# NUOVI STROMENTI
DI
# OSTETRICIA
E
# LORO USO

DEL CAVALIERE

PAOLO ASSALINI

DOTTORE IN MEDICINA,
CHIRURGO PRIMARIO DI S. M. IL RE D'ITALIA,
CHIRURGO OSTETRICO NELLO SPEDALE
DI SANTA CATERINA DI MILANO,
PUBBLICO PROFESSORE DI CHIRURGIA
ECC. ECC.

---

*CON QUATTRO TAV. IN RAME.*

---

MILANO
DALLA STAMPERIA REALE
M. DCCC. XI.

# DISCORSO
## SUL MODO
## DI ESTRARRE IL FETO VIVO
IN
ALCUNI PARTI COMPLICATI.

A S. A. I.

IL PRINCIPE

# EUGENIO NAPOLEONE

VICERÈ D'ITALIA

ECC. ECC. ECC.

ALTEZZA IMPERIALE,

Allorchè vi degnaste di nominarmi chirurgo ostetrico nell'ospizio di santa Caterina di Milano, mi apriste un campo opportuno ad esaminare di nuovo alcuni punti di

Ostetricia, che sino da quando occupai simile ufficio nello spedale delle partorienti di Reggio, aveva giudicato essere meritevoli della maggior attenzione, onde scemare i gravi pericoli cui sono esposte le madri in alcuni parti difficili e complicati. Ho comunicato le mie osservazioni alla Classe delle Scienze fisiche e matematiche dello Istituto di Francia e ad altre Accademie e Società scientifiche. Il giudizio loro favorevole mi ha animato a supplicare l'A. V. I. di volermi permettere che io le fregiassi coll'Augusto di Lei Nome; la qual grazia singolarissima essendomi stata concessa dalla clemenza di V. A. I., accresce il numero grandissimo de' benefizj che mi vengono da Lei continuamente con tanta bontà compartiti.

Di V. A. I.

Umil.mo Devot.mo Obblig.mo Servitore,
PAOLO ASSALINI.

# INTRODUZIONE.

*Sino da' miei primi anni di pratica in medicina ed in chirurgia mi occupai particolarmente dell'arte ostetrica. L'anno* 1788 *fui nominato medico chirurgo ostetricante nello spedale delle partorienti di Reggio, ed ebbi campo per lo spazio di nove anni d'esercizio in quell'ospizio di vedere confermarsi i precetti dettati da' miei illustri maestri* Scarpa *e* Nessi *in Italia,* Hunter *e* Lowder *a Londra,* Dubois *e* Beaudeloque *a Parigi. Nel far uso della tenaglia ostetrica ordinaria, mi sono avveduto che si poteva rifarne un forcipe e rendere più sicura la sua azione, togliendo il pericolo di offendere il feto e la madre. Fra le difficoltà poi che incontrai in pratica, la maggiore fu l'estrazione della testa di un feto ritenuta sopra una pelvi ristretta in modo che il corpo fu strappato dal collo. Chiamato io in soccorso di quella infelice, riuscii a far passare il cranio attraverso la pelvi, dopo d'averne diminuito il volume cogli ordinarj mezzi, e la donna potè riaversi; ma furono tanti i pericoli ai quali fu esposta per difetto degli stromenti, che pensai a*

*riformarli ed a sostituirne degli altri più sicuri nella loro maniera di agire, e senza correre rischio di far male alla madre.*

*Il felice esito delle operazioni in seguito dell'uso di questi mezzi, l'approvazione che hanno ottenuto da' miei più stimabili colleghi e da corporazioni scientifiche rispettabilissime, mi hanno incoraggiato ad intraprendere questo lavoro, ben persuaso che sarà accolto, massime da' miei uditori e dagli amici dell'umanità. I chirurghi poi che esercitano l'arte ostetrica, adottando il mio forcipe, non si esporranno ad offendere colle loro tenaglie i feti, nè a lacerare il perineo alle madri; e qualora saranno costretti a ricorrere in alcuni casi straordinarj alla trapanazione o all'embriotomia, non avranno più a temere i sinistri effetti dell'uso dei foracranj, dei tiratesta e degli uncini acuti; stromenti i quali, diretti anche da mano maestra, sono sovente fallaci, micidiali, insufficienti.*

*Ho diviso questo lavoro in due Parti: la prima riguarda il modo di salvare la vita de' bambini e quella della madre, facilitando in alcuni parti complicati il passaggio del feto per la pelvi coll'applicazione di un nuovo forcipe; la seconda Parte tratta de' nuovi stromenti per estrarre i feti morti e ritenuti al disopra di pelvi di cattiva forma, senza rischio d'offendere in alcun modo la madre.*

*La prima Parte contiene,*

1.° *Alcune nozioni sui parti, sui gradi di compressione di cui è capace la testa del feto, e sui forcipi in generale;*

2.° *La storia succinta dei principali forcipi ostetrici;*

3.° *La descrizione del mio nuovo forcipe;*

4.° *La maniera d'agire sul feto dei forcipi ordinarj;*

5.° *I vantaggi che offre il mio nuovo forcipe;*

6.° *La maniera di applicarlo; casi pratici e riflessioni su di essi;*

7.° *Rapporti fatti dalla Classe fisica e matematica all'Istituto di Francia, e da altre Corporazioni scientifiche sull'uso del mio nuovo forcipe;*

8.° *Descrizione ed uso del tubo o sonda laringea del signor* Saussier (*) *per trasfondere l'aria atmosferica nei polmoni dei bambini nati asfittici per richiamarli in vita.*

*Spiegazione della Tavola.*

*La seconda Parte, sul modo di estrarre i feti morti e ritenuti sopra una pelvi angusta e di cattiva forma, uscirà quanto prima dai torchi.*

---

(*) *Il signor* Saussier *è Direttore dell'ospizio della Maternità di Parigi, soggetto che ha illustrate con somma dottrina moltissime parti dell'arte di guarire.*

# NOZIONI
## SUI PARTI,
## SUI GRADI DI COMPRESSIONE
### DI CUI È CAPACE LA TESTA DEL FETO,
### E SUI FORCIPI IN GENERALE.

I parti non sono tutti facili e pronti; ve ne hanno dei ritardati, dei più o meno complicati, e di quelli che è assolutamente impossibile terminarli per le vie naturali. I distretti del bacino alterati nella loro forma per qualche vizio di conformazione, oppure perchè il bambino abbia preso nel seno di sua madre una smisurata grossezza o una cattiva posizione, sono le cause principali che producono queste diversità nei parti, cioè la differenza dei rapporti tra i diametri del capo del feto e quelli del cerchio osseo pel quale deve passare.

Ne' parti ritardati la natura sembra aver provveduto a questo genere d'ostacoli, e d'essersi occupata del modo di rimediarvi. Le membra del feto molli e flessibili possono cedere in diversi modi, e per l'effetto di questa disposizione si adattano all' estensione dei distretti della pelvi.

La testa essendo nel feto la parte più voluminosa, si è quella principalmente che è causa delle maggiori difficoltà nel parto. Le ossa del cranio separate da intervalli membranosi più o meno larghi, hanno la facilità di potere ravvicinarsi, e per questa conformazione la testa del feto compressa può ridursi ad un minor volume.

Tutti gli autori ed i pratici ostetricanti hanno conosciuto questa risorsa della natura, ma non sono d'accordo sull'estensione del grado di compressione di cui la testa del feto è suscettibile.

Gli uni fondati sul numero e sull' estensione degli spazj membranosi che separano le ossa del cranio, e persuasi che i pezzi ossei possono accavallarsi o incrocicchiarsi, hanno pensato che la testa del feto fosse in tal maniera suscettibile d' impicciolirsi considerabilmente. Altri pratici hanno trovato questi vantaggi esagerati, ed hanno rimarcato che se la forma delle diverse ossa del cranio poteva permettere alla testa di prendere differenti forme, questa disposizione doveva avere i suoi limiti, oltrepassando i quali si doveva portare pregiudizio all'organo molle e polposo che riempie la cavità del cranio. L'osservazione loro ha sembrato dimostrare che tutta la diminuzione di volume, della quale la testa del feto è capace, conservandogli la vita, si riduce a poco; ciò che diede origine a varie discussioni, e soprattutto relativamente all'uso del forcipe.

Per poter determinare di quanto la testa possa impicciolirsi, specificherò le seguenti particolarità.

Devonsi considerare nel cranio del feto due parti: l'una che chiamasi celata o volta, e l'altra la base del cranio. La prima è compressibile; la seconda assolutamente incompressibile, e sostiene tutto l'edifizio delle ossa del cranio, e ne limita la depressione.

Il maggior diametro della base del cranio misurata sopra la sua parte incompressibile (*) varia dal maggior

(*) Si estende la base incompressibile del cranio del feto da un osso temporale all'altro verso la base della porzione squammosa alla radice

diametro della celata ossea compressibile da sei in sette linee al più. Il cervello può impunemente essere compresso sino a che la celata abbia prese le dimensioni della base del cranio, ove il cervelletto e la midolla oblungata restano come difesi da uno scudo, ed immuni da ogni lesione nel processo che la natura impiega a diminuire il volume della testa, ed adattarlo ai diametri della pelvi.

Si sono perciò veduti, in seguito di straordinarie contrazioni dell'utero e di replicati sforzi della partoriente, venire alla luce dei feti con delle teste voluminose considerabilmente ristrette ed allungate.

In seguito di una lunga serie di esperimenti e di osservazioni, i più celebri maestri dell'arte hanno determinato come misura media che il piccol diametro del capo del feto dalla prominenza di un parietale all'altro sia di pollici tre e mezzo, rare volte qualche linea di più, e la base del cranio o il diametro trasversale dell'osso sfenoide sia di tre pollici: quindi ne risulta che la celata ossea del cranio supera il diametro della base di un mezzo pollice; e siccome la celata è compressibile e la base incompressibile, così ne risulta che la celata può allungarsi, restringersi ed acquistare il diametro della base, cioè diminuire di sei in sette linee di diametro. Oltrepassando questi limiti, la vita del feto è in pericolo necessariamente.

---

dell'apofisi zigomatica, ed è formata dei due ossi petrosi, e dall'apofisi basilare dell'osso occipitale. Si trova qualche volta la medesima estensione tra le arcate zigomatiche, tra gli angoli lambdoidei dei temporali, qualche volta ancora tra le ossa della guancia e gli angoli inferiori o esterni del coronale.

La natura ne' parti ritardati impiega alle volte quattro, sei ed anche sette giorni a guadagnare sei o sette linee, e riesce finalmente a far passare una testa voluminosissima per una pelvi di tre pollici.

Alcuni per abbreviare ne' parti ritardati un così penoso e lungo travaglio, qualche volta pericoloso per la madre e pel figlio, propongono e fanno uso della tenaglia ostetrica, ed asseriscono che si può con essa diminuire il diametro del capo non di sei linee, ma di un pollice.

L'esperienza al contrario ha provato che operando col forcipe è assolutamente impossibile di ottenere tanta diminuzione di diametro del capo e salvare la vita al feto.

Il forcipe, secondo i più classici autori, è uno stromento utile solo in caso di una piccola differenza di diametri, perchè con esso non si può guadagnare che due o tre linee. È vero che il capo del feto ( ove il parto sia ritardato e lasciato alle forze della natura ) è suscettibile di sei in sette linee di diminuzione, ma è vero altresì che i cucchiaj del forcipe applicato hanno in sè medesimi la spessezza di quattro linee almeno, e queste quattro linee sono da dedursi: in conseguenza il prodotto del forcipe resta di due o tre linee.

Beaudeloque qualche volta porta i vantaggi del forcipe a quattro linee. Chi pretendesse di oltrepassare questi limiti, se agisce sulla base del cranio d'un feto vivo e maturo, gli sforzi per diminuirne il volume sono inutili; o agisce in vece sulla celata, e le ossa saranno schiacciate e il feto perirà necessariamente.

I più accreditati ostetrici in oggi sono convinti di queste verità.

La grandezza media di un bacino ben fatto reputasi generalmente di tre pollici e mezzo dal promontorio dell'osso sacro all'arco del pube; può anche avere qualche linea di più, e può averne di meno, cioè essere di soli tre pollici, e bastare pel passaggio di un feto maturo e vivo, purchè sia di mezzana grossezza e che presenti la regione occipitale del capo. Dati questi diametri della pelvi dall' arco del pube al promontorio dell'osso sacro, e gli altri in proporzione, si può in caso d'urgenza far uso del forcipe e salvare la vita del feto e della madre. Ma se al contrario il diametro della pelvi sarà minore di tre pollici, e che il feto sia maturo, la testa resterà inchiodata in modo tale che ogni sforzo e tentativo per estrarre il feto vivo riescirà o inutile o dannoso. La parte anteriore del capo, o sia la celata, s'impegnerà nel distretto della pelvi, perchè le ossa si accavalleranno; ma la base del cranio incompressibile superando i diametri della pelvi, resterà appoggiata all'orlo suo superiore in una maniera inamovibile; nè vi sarà mezzo, agendo sovr'essa, di farla passare per quello stretto cerchio relativamente al suo diametro, senza che il feto perda la vita, come vedremo nella seconda Parte.

Perchè più chiare appariscano queste verità importantissime, non sarà inutile l'entrare in alcune ulteriori particolarità tratte dall'anotomia e dalle autorità de' più celebri autori.

Gli anatomici considerano due regioni distintissime nella testa del feto, la base del cranio e la celata o la volta ossea: questa pieghevole, molle e compressibile; quella solida, ferma ed incapace nel suo stato naturale

di cedere a qualunque compressione. L'una e l'altra di queste regioni ha i suoi particolari vantaggi. L'utilità della prima consiste nel dare alle ossa del cranio la facoltà di ravvicinarsi e di diminuire in tal modo il volume della testa per agevolarne il passaggio nel parto. Il vantaggio della seconda consiste nel difendere la vita del feto.

Se la base del cranio non fosse formata di pezzi ossei uniti solidamente insieme, dice il signor Thouret, a quali pericoli non sarebbe esposto il feto per la compressione e per lo strozzamento della midolla oblungata nel passaggio di esso pel gran foro occipitale? Essa sostiene tutto l'edifizio della volta ossea, ne circoscrive i movimenti e ne modera la compressione. Se i pezzi ossei non fossero fissi in simil guisa sopra una base solida, ma per lo contrario l'inviluppo intiero del cranio fosse molle e flessibile, in questa supposizione, simile ad una vescica distesa da una massa polposa, la testa del feto subirebbe cambiamenti assai grandi nella propria forma, ed il cervello in un recinto mobile da ogni lato sentirebbe in tutti i punti gli effetti di una compressione eccessiva.

Ma le cose furono disposte diversamente, e si scorge in una maniera manifesta una somma provvidenza nella distribuzione delle varie parti del cervello, che riempiono la scatola ossea. Una parte del cranio è molle e flessibile, ed è quella appunto che contiene tutta questa massa meno essenziale e meno preziosa per la conservazione della vita, e che forma la sostanza dei grandi lobi del cervello. La base del cranio mostra al contrario una cavità solidamente fortificata, ove la natura ha collocate le parti più delicate dell'organo della sensibilità,

ponendo in sicuro dentro questo recinto solido ed osseo la porzione più preziosa del principio della vita, la midolla allungata e le sue diverse appartenenze.

Questa base ossea è inflessibile, e difende tutta la massa del cervello in tempo del parto da una soverchia depressione; nè si può abbastanza ammirare il modo col quale il capo entra nella pelvi. La base e la volta del cranio s'impegnano nel medesimo tempo, e la testa si presenta pel vertice. Allorchè i distretti del bacino sono sproporzionati, la testa del feto vi s'impegna con difficoltà e si allunga. Qualche volta le ossa che formano la pelvi si allontanano tra loro, e la testa del feto giunge a superare la disproporzione de' diametri. Lo scostamento dei pezzi ossei della pelvi è sembrato un fenomeno inesplicabile, e molti autori lo hanno anzi negato. Ma se si voglia riflettere a ciò che abbiamo detto della base del cranio, si vedranno allora svanire tutte le difficoltà relativamente a questo fenomeno stesso tanto provato dall'esperienza.

Di fatto a misura che la testa s'impegna, la volta ossea del cranio si deprime; a poco a poco ella si riduce alla medesima larghezza della base: la base del cranio allora sostiene tutti gli sforzi, e diviene uno stromento proprio per operare la disgiunzione o lo scostamento delle ossa della pelvi (*).

---

(*) In diverse partorienti e puerpere, anche nell'Ospizio di santa Caterina, si sono vedute più volte le ossa della pelvi smuoversi al luogo delle sinfisi pubiana e sacro-iliache. Io credo che l'afflusso degli umori verso la pelvi in tempo della gravidanza favorisca il rilasciamento delle cartilagini che ne tengono unite le ossa, massime nelle donne rachitiche.

Il fenomeno seguente prova più ancora questa disposizione. Nello stato d'*inchiodamento* il feto può continuare a vivere per uno spazio di tempo assai lungo. Si sono per sino veduti dopo cinque o sei giorni d'inchiodamento dei bambini nascere vivi. La Motte più d'ogni altro ne ha citati degli esempj. Il feto al contrario dopo l'evacuazione delle acque, se le contrazioni dell'utero sono forti e raddoppiate, in breve tempo perisce. Come spiegare questo fatto? La spiegazione è facilissima per le antecedenti riflessioni. Nell'inchiodamento del capo ogni sforzo fatto sulla testa del feto è sostenuto dalla base del cranio, la quale allora difende da ogni compressione la volta ossea che sta nella cavità della piccola pelvi, senza esservi soverchiamente compressa. Non succede lo stesso quando la testa è contenuta per intero nell'interno dell'utero: le pareti di questo viscere contratte da ogni parte sul capo, si applicano alla volta ossea come sopra la base del cranio, ed il cervello riceve in tal modo tutti gli sforzi d'una compressione eccessiva.

È anche verisimile che questa sia la cagione per cui il feto estratto pei piedi muore con tanta facilità, benchè ciò sia stato attribuito alla compressione del cordone ombelicale.

L'arte ha insegnato ancora a ricavare grandi vantaggi dalla base del cranio. Serve essa di punto d'appoggio a' diversi stromenti de' quali si fa uso per favorire il parto. Tali sono le varie specie di leve applicate all'occipite o alla regione delle orecchie. Vedesi abbastanza quali sarebbero i danni che produrrebbero questi diversi stromenti, se venissero applicati sopra la regione compressibile del cranio. Non solamente non produrrebbero

l'effetto proposto per mancanza di un punto d'appoggio sufficientemente solido, ma in vece schiaccerebbero le ossa ed il cervello, come accade quando gli apici della tenaglia ostetrica non sono avanzati abbastanza.

Dunque l'uso di questo stromento esige molta considerazione, e le sue branche debbono essere introdotte molto avanti, affinchè i loro apici si appoggino sopra una parte solida. Si vede ancora la necessità di dare varie curve al forcipe relativamente alla diversa forma della testa del feto, il che troppo si trascura. Di fatto se i cucchiaj applicati nella regione delle orecchie non hanno una curva sufficiente per abbracciare la testa del feto, la schiacceranno comprimendola inegualmente e con troppa violenza, e forse è questa una delle cagioni principali perchè non pochi feti vengono estratti morti col mezzo di tale stromento. Conviene ancora evitare l'altro estremo; se le branche del forcipe fossero troppo curve, non abbraccerebbero quanto occorre il capo, e non farebbero che accrescerne il volume a danno della partoriente, come vedremo. Risulta ancora dalle riflessioni sagacissime del signor Thouret che la larghezza de' cucchiaj de' forcipi ordinarj e le loro finestre in vece di essere utili sono necessariamente dannose; e ciò che si dice in loro favore, che servono cioè a fare miglior presa, condanna appunto il loro uso.

---

# STORIA SUCCINTA
## DEI
# FORCIPI OSTETRICI.

---

L' anno 1730 Palfino presentò il primo all'Accademia reale delle Scienze di Parigi un nuovo stromento per facilitare alcuni parti complicati: questo stromento consiste in due cucchiaj della forma di due forti spatole scavate, assai larghe verso il loro apice, e strette verso i manichi.

Il Palfino introduceva questi cucchiaj ostetrici nella vagina, e li faceva passare fra il capo del feto e le pareti interne dell'utero, e dopo di avere abbracciato lateralmente la testa, avvicinava i manichi e li teneva uniti insieme prevalendosi d'un forte laccio, indi col mezzo di sforzi successivi e regolari estraeva la testa, quantunque stretta fra le ossa della pelvi in un modo inamovibile, senza ajuto dell'arte, perciò detta comunemente *testa inchiodata*, *tête enclavée.*

Il Palfino, per rendere più sicura l'azione de' suoi cucchiaj, fece in seguito adattare delle viti ai manichi per tenerli riuniti senza che vacillassero.

L'anno 1733 Dousset incrocicchiò i manichi de' cucchiaj del Palfino, e così convertì questi due stromenti in una *tenaglia* detta *ostetrica*, della quale si disse l'inventore, ed assicurò di potere con essa estrarre con sicurezza qualunque testa inchiodata.

L'anno 1734 Chamberlain fece fare nei cucchiaj della tenaglia di Dousset due larghe finestre prolungate sino presso i manichi, di modo che altro non rimase de' cucchiaj che i loro margini: queste finestre furono fatte perchè la testa venisse abbracciata con maggior sicurezza, permettendo, mentre agiscono, che qualche parte di essa entri ne' vôti o nelle finestre de' cucchiaj.

L'anno 1747 lo Smelly fece fare due tenaglie ostetriche, una detta *piccolo forcipe*, e l'altra *forcipe grande*: la prima è simile a quella di Dousset, e serve per estrarre il capo del feto ritenuto nella parte inferiore della pelvi; la seconda è più grande e più lunga per potere al bisogno inoltrarla di più: fece perciò curvare i cucchiaj di basso in alto perchè secondassero meglio la direzione delle ossa della pelvi. Inoltre Smelly faceva coprire le sue tenaglie di una pelle fina. I forcipi dello Smelly furono generalmente adottati non solo in Inghilterra, ma altrove.

L'anno 1753 Levret, oltre la curva data ai cucchiaj di basso in alto, fece allontanare o scostare di più l'orlo inferiore de' cucchiaj dando ad essi una curva maggiore, e ciò per abbracciare la parte posteriore del capo del feto senza stringere soverchiamente la sua parte anteriore e la faccia; fece fare inoltre un piccolo cordoncino rilevato tutt'all'intorno de' cucchiaj, a fine di assicurare di più la presa della tenaglia.

Le correzioni fatte alla tenaglia dal Levret diedero una grande celebrità a questo stromento, il quale ben presto fu nelle mani di tutti i chirurghi di Francia, d'Italia, di Germania e d'Inghilterra; ma quantunque il forcipe di Levret in tal guisa modificato sia stato trovato utile

per terminare un gran numero di parti, salvando la madre ed il figlio, ciò nulla ostante diversi celebri ostetricanti immaginarono cambiamenti o correzioni ulteriori, ad oggetto di rendere vie più sicura la sua azione senza offendere il feto.

L'esperienza ha dimostrato che ad effetto di agevolare il passaggio della testa del fanciullo per la pelvi, conviene prenderla con lunghe branche di un forcipe ben fatto: i cucchiaj de' forcipi ordinarj corti e finestrati, abbracciando molta superficie della testa, furono riconosciuti dannosi al feto ed alla madre.

Fra il grandissimo numero dei forcipi che ho avuto agio di esaminare in varie parti d'Europa, la forma dei cucchiaj del forcipe del signor Osiander, professore di Gottinga, mi è sembrata preferibile ad ogni altra. Parimente ho giudicato buona la maniera con cui le branche del forcipe di M. Thenance di Lione si uniscono senza incrocicchiarsi. Finalmente la mia esperienza mi ha pur fatto conoscere i vantaggi dei manichi curvi in arco, come nel forcipe del signor Broninghausen, e riunendo queste tre correzioni ho fatto costruire un forcipe nuovo.

---

# NUOVO FORCIPE

PER FACILITARE

## ALCUNI PARTI COMPLICATI.

Il mio forcipe consiste in due spatole o cucchiaj che sono larghi un pollice e mezzo presso gli apici, e lunghi otto, non compresi i manichi; sono panciuti come i cucchiaj del Palfino, e curvi di basso in alto più dei cucchiaj del forcipe grande di Smelly, ed allorchè sono uniti gli orli inferiori de' cucchiaj, sono più scostati tra di loro di quello che siano gli orli superiori, come nel forcipe di Levret. Queste spatole sono leggermente scavate, non sono finestrate e non hanno orlo rilevato; i manichi sono terminati a uncini rivoltati indentro, e non infuori come in molti forcipi ordinarj: non s'incrocicchiano come quelli, ma sono uniti ed articolati insieme come le braccia di un compasso a chiodo mobile. Una specie di chiave della forma di un' *m* corsivo, posta sopra le branche avvicinate insieme nella sua parte di mezzo, serve a mantenere uniti i cucchiaj in una maniera solidissima ed al grado che si desidera. I manichi anch'essi sono piegati ad arco e nella stessa direzione de' cucchiaj, cioè di basso in alto. L'esperienza mi ha dimostrato l'utilità pratica di questo forcipe, ed accennerò i suoi vantaggi dopo di avere indicato la maniera di agire dei forcipi ordinarj.

*Maniera d'agire dei Forcipi ordinarj.*

Per poco che si consideri la maniera d'agire dei forcipi ordinarj incrocicchiati, si comprende agevolmente che ogni qual volta s'incontri un bacino profondo, o pure una testa voluminosa e molto allungata, serrando sovr'essa una tenaglia ordinaria ostetrica, gli apici dei cucchiaj essendo troppo corti comprimono la celata del cranio in modo da deprimerne le ossa con grave danno del bambino, e ciò per colpa dello stromento, non già dell' operatore.

Per lasciare maggiore spazio al capo del feto, alcuni hanno allungate ed allontanate le branche fra di loro immediatamente dopo l'incrocicchiamento; la qual correzione fa sì che le branche del forcipe nell'attraversare col capo la vagina distendano oltremodo il perineo, e giungano anche a lacerarlo.

Il giorno ventisette aprile in una conferenza con varie persone dell'arte ho fatto vedere ad un grande partigiano delle tenaglie ostetriche *corrette*, allargando ed allungando i cucchiaj, che vanno soggette ad un inconveniente massimo, cioè dopo di avere applicato la parte concava de' cucchiaj ai lati della testa del bambino, in modo da abbracciarla lodevolmente nel riunire i manichi o serrare le branche, i cucchiaj in vece di avvicinarsi di più alla superficie della testa del feto, si scostano da essa in modo straordinario, e l'azione cade soltanto sugli apici de' cucchiaj. Potei pure fargli vedere che il mio forcipe applicato al capo di un feto poteva facilmente essere contenuto nel suo affatto chiuso.

Non solo gli apici del forcipe possono recare grave danno al bambino, ma anche i lati de' cucchiaj. Allorchè trattasi di una testa rinserrata in una pelvi di forma irregolare, è cosa assai difficile l'applicare il forcipe sui lati del capo, e fare che le orecchie del feto rispondano esattamente alle finestre de' cucchiaj. L'esperienza prova che gli orli o la circonferenza di essi per lo più comprime una parte del capo più dell' altra, e trovansi sovente le impronte del forcipe sulle ossa del capo del feto, ad onta della maggior attenzione e di avere seguite le più esatte regole dell' arte. Lo stesso Beaudeloque ostetricante teorico e pratico esercitatissimo, benchè grande partigiano del forcipe, nondimeno chiama questi stromenti tenaglie, e ci avverte di guardarci soprattutto dall'azione degli orli e degli apici di questa morsa.

*Vantaggi del nuovo Forcipe.*

1.° L'introduzione de' cucchiaj del mio forcipe è più facile di quella de' cucchiaj de' forcipi ordinarj, i quali sono più larghi, più pesanti e non iscorrono tanto facilmente fra le pareti dell' utero e il capo del feto. È una risorsa ben piccola quella di fidarsi all' ispezione delle branche delle tenaglie incrocicchiate esattamente per giudicare che il capo del feto è stato preso in conveniente maniera. Qualora se ne potesse trarre qualche vantaggio, questo sarebbe comune anche al mio forcipe.

2.° L'unione delle branche del mio forcipe all' estremità dei manichi e la forma de' cucchiaj levano ogni pericolo di deprimere soverchiamente il cranio del feto.

3.° Si evita l'inconveniente occorso più di una volta, dopo di avere introdotti i cucchiaj del forcipe ordinario

sino nell' utero, di dovere, cioè, estrarre di nuovo la branca femmina onde porla sul maschio; altrimenti la cattiva congiunzione avrebbe forzato ad eseguire movimenti irregolari e dannosi: nel far uso del mio forcipe è indifferente che l'una o l'altra branca venga applicata prima o dopo.

4.° I cucchiaj di esso vanno liberamente oltre la base del cranio, nè si è obbligati di ritirarli per riunire l'estremità dei manichi come allorquando si fa uso dei forcipi ordinarj incrocicchiati e corti.

I cucchiaj del forcipe che sto descrivendo si applicano alla superficie del capo del feto, e l'abbracciano senza agire come fanno le due branche di una tenaglia incrocicchiata. Le curve date ai cucchiaj di questo forcipe e la maniera colla quale le branche si uniscono, servono ad abbracciare convenientemente la testa anche la più allungata d'un grosso feto, o quella che fosse incuneata in un bacino profondo, senza pericolo di ferire nè la madre nè il bambino.

5.° Estraendo dalla vagina il capo del feto, questo forcipe si allontana dal perineo in modo che la sua azione non porta sopra di esso, e non coopera a lacerarlo come fanno le branche dei forcipi ordinarj.

6.° Questo forcipe colle curve date anche ai manichi seconda meglio la direzione della cavità della pelvi.

7.° L'operatore, volendo far uso del mio forcipe, non è forzato a smuovere la partoriente e farla porre nè sulla sponda, nè a' piedi del letto, dandole così una posizione sempre incomoda e dispiacevole, e sovente dannosa, massime in inverno. D'altronde l'apparecchio del letto così detto di miseria, *lit de misère*, accresce

lo spavento delle donne di già stanche ed inquiete. In caso di lipotimia o di convulsioni frequenti e di somma debolezza, è un gran vantaggio il poter lasciare la donna nel suo letto ed operare senza esporla a maggiori pericoli.

8.° Quando si fanno partorire le donne sulla sponda o anche a' piedi del letto, l'operatore, al momento dell'uscita del feto, imbarazzato dal forcipe, sovente è costretto prendere con una mano il bambino, e coll'altra scioglierlo dal cordone che gli sta attorno al collo. In seguito poi, volendo legare e tagliare il cordone, quante difficoltà non s'incontrano, e a quante scosse non va soggetto il neonato? Si sono per sino veduti dei bambini, e Beaudeloque ne riferiva diversi esempj nelle sue lezioni, che in simili casi sono caduti fuori dalle mani dell'operatore.

Lasciando la partoriente coricata nel suo letto, compito il parto, il feto si trova fra le cosce della madre, e gli si possono prestare più facilmente i necessarj soccorsi dell'arte.

9.° Quando il feto fosse stato estratto pei piedi, rimanendo la testa ritenuta al disopra del distretto superiore, e che venisse giudicato indispensabile l'uso del forcipe per dare al capo miglior direzione e fargli sormontare ogni ostacolo, l'ostetricante può prevalersi del mio forcipe, senza timore che gli apici de' cucchiaj deprimano oltre il bisogno le ossa della celata del cranio, come sovente accade facendo uso de' forcipi ordinarj (*).

---

(*) Il signor barone Dubois, chirurgo ostetrico di S. M. l'Imperatrice di Francia e Regina d'Italia, celebre professore di clinica chirurgica

10.° Non rare volte la partoriente, prima di determinarsi ad una straordinaria operazione, vuol conoscere gli stromenti ( circostanza occorsami più d'una volta ). Il mio forcipe in simile caso non offrendo l'aspetto di una tenaglia come il forcipe ordinario, non le arreca alcuno spavento, non solo perchè può coprirsi con una pelle fina come usava Smelly, ma ancora perchè può facilmente formarsi un'idea del modo di agire di questa specie di leve.

Queste e simili circostanze, giudicate forse da taluno di poco momento, possono riuscire molto utili: conviene soprattutto che l'ostetricante ispiri nell'esercizio del suo ministero tutta la possibile confidenza all'ammalata, e che diminuisca quanto più può l'aspetto spaventoso di mezzi straordinarj. Ed ho veduto più volte appunto nei parti difficili le più minute cautele contribuire a salvare la vita ad infelici donne, le quali altrimenti potevano esser vittime della paura.

### *Maniera d'applicare il nuovo Forcipe.*

Per avere un'idea più esatta della maniera di far uso del nuovo forcipe, riferirò una delle operazioni da me

---

nell'ospizio di perfezionamento, chirurgo ostetrico e professore nello spedale delle partorienti di Parigi, ove con somma sagacità e dottrina istruisce i giovani chirurghi e le mammane di quell'eccellente stabilimento, già da lungo tempo riconobbe che i cucchiaj dei forcipi ordinarj erano troppo corti, e li fece fare più lunghi: il forcipe di quest'autore così corretto gli servì il giorno 20 marzo 1811 a terminare il parto di S. M. Maria Luigia, Imperatrice de' Francesi e Regina d'Italia, ed a conservare la vita del primogenito di Napoleone il Grande.

ultimamente eseguite nello spedale delle partorienti in santa Caterina.

Il primo di settembre p. p. 1810 una donna primipara, d'anni venticinque circa, fu presa dai dolori del parto. La cattiva salute, la piccolezza e la viziata conformazione di questa donna facevano a ragione sospettare che il parto ed il puerperio sarebbero stati assai difficili, e che avrebbero corso rischio di morire ed essa ed il bambino. Il giorno 30 agosto si manifestarono segni non equivoci d'imminente parto: colla esplorazione si potè riconoscere il capo del feto ed indagare i diametri della pelvi, i quali, quantunque ristretti, furono giudicati maggiori di tre pollici, quindi vi era luogo a sperare che il feto potesse passare per essa. Le contrazioni dell'utero furono assai forti durante la notte ed il seguente giorno; esaminata di nuovo, ritrovai la bocca dell'utero abbastanza dilatata e molle, ma la testa era nello stesso stato; le contrazioni uterine cominciavano già a farsi più lente; la madre indebolita era divenuta inquieta; l'affanno cresceva, e l'apparenza che potesse sgravarsi senza il soccorso dell'arte diminuiva. Quindi per prevenire che lo stato generale delle forze e della costituzione fisica non peggiorasse sino a render inutili altri mezzi che avrei poscia dovuto impiegare forse troppo tardi, mi decisi ad applicare il nuovo forcipe onde disimpegnare la testa inchiodata in quello stretto catino, e facilitarne il passaggio per la pelvi.

La donna era già coricata su d'un picciolo letto, e situata in modo che i lombi erano sufficientemente alzati, nè v'era d'uopo di altro mezzo per elevare la pelvi; feci qualche poco abbassare le spalle, indi mi posi dal lato

sinistro della partoriente, ed in egual situazione, come se avessi dovuto operare col catetere, diressi le dita della mano sinistra al lato destro della vagina, finchè toccai a nudo la parte cappelluta della testa del feto, e presi coll'altra mano la branca A B C ( *Tav.* I, *fig.* I ) nella sua parte media a foggia d'una penna da scrivere, *introdussi* l'apice del cucchiajo tra la testa e la matrice lungo la palma della mano sinistra; indi *inoltrai* la branca intera, e finalmente ne *sollevai* l'apice abbassando il manico: passai dal lato opposto, e colla mano sinistra posi a sito l'altro cucchiajo D E F, ripetendo l'istessa operazione (*). Congiunsi quindi le estremità dei manichi $x$ e $z$, portai la mano sinistra sopra la parte media delle branche, le avvicinai e le chiusi col mezzo della chiave M ( *Figura* I ), ed abbracciai convenientemente la testa del feto. Ad ogni contrazione dell'utero io agiva col forcipe, e quando i dolori erano cessati, io ritirava la chiave per sospendere la compressione sul capo del feto: allorchè riprendevano le contrazioni dell'utero, io procurava di dirigere convenientemente il forcipe e portare la testa in avanti ed in buona direzione: finalmente, superato ogni ostacolo, estrassi una bambina la quale immediatamente diede segni non dubbj di vita.

Fu essa lasciata sopra il letto e presso la madre per alcuni minuti; indi, legato e tagliato il cordone umbelicale, fu consegnata ad una delle levatrici nel luogo. La placenta uscì subitamente involta nelle sue membrane.

---

(*) *Introdurre*, *inoltrare* e *sollevare* l'apice abbassando i manichi dei cucchiaj sono tre movimenti i quali debbono essere distinti e succedersi l'uno all'altro.

Salvata così la partoriente, fu lasciata nel suo letto; al tramontare del sole era tranquillissima. Il secondo giorno continuava la più lodevole calma; il ventre era molle, i lochj erano regolari, la bambina nel migliore stato di salute. Il terzo giorno abbondante secrezione di latte. Nel giorno quarto, quinto, sesto e settimo puerperio regolare; la bambina continuava ad essere vivace. È da notarsi che appena dopo il parto non si potè distinguere su quali parti del capo fosse stato applicato il forcipe.

Reputo cosa inutile l' aggiungere le storie di molti altri parti che ho terminati felicemente con questo stromento lasciando le donne coricate nel loro letto, conservando la vita ai feti, e senza che il perineo venisse lacerato mai.

Quantunque, facendo uso del mio forcipe, si eviti questo grave accidente, per le ragioni addotte sopra, nulla ostante immediatamente dopo di essermi accorto che la testa ha superato ogni ostacolo, e che viene spinta innanzi dalle contrazioni dell' utero, preferisco levare la chiave, separare i cucchiaj, ed estrarli; così lasciando che il parto si termini da sè, posso rivolgere ogni cura a prevenire la lacerazione del perineo, circostanza importantissima trascurata da molte levatrici anche ne' parti facili, e che evitasi difficilmente nell'estrazione della testa di un feto maturo, massime facendo uso dei forcipi ordinarj.

Che se taluno credesse che fosse impossibile, lasciando la donna in letto, d'impiegare sufficiente forza per estrarre il feto, potrà farla collocare ove più gli aggrada. In quanto a me sono persuaso che si possa usare tanta

forza quanta conviene per terminare tutti i parti, nei casi ove l'applicazione del forcipe sia indicata, come molte persone dell'arte se ne sono persuase, ed hanno potuto convincersene coi fatti. D'altronde impiegando sforzi straordinarj, si espone la madre a gravi pericoli, i quali furono appunto quelli che diedero occasione a molte delle obbiezioni fatte al forcipe, sino a proporre come problema, se in generale il forcipe sia uno stromento utile o dannoso (Vedi la severa risposta a questo quesito del signor Senaux).

Quando esiste una grande sproporzione tra il diametro della testa del feto e quello della pelvi, o che questa sia mal conformata, l'applicazione del forcipe riesce pericolosissima. Ne' casi ordinarj, quando la pelvi non abbia meno di tre pollici di diametro, se il collo dell'utero è dilatato, se la testa del feto è di un volume ordinario, richiedendolo le circostanze, si può applicare con successo il forcipe, senza far cambiare di luogo la partoriente, nè darle una situazione incomoda, nè impiegare una forza straordinaria. Lo stesso Levret, parlando dell'utilità del forcipe in generale, dice: « Allorquando la » partoriente è di buone forme, e la base del cranio » è ancora al disopra dello stretto superiore della pelvi » mentre la sommità del capo è in vagina, e che la » bocca dell'orificio dell'utero è dilatata e sottilissima, » allora si può far uso utilmente del forcipe. Se manca » qualcheduna di queste circostanze, la testa non è da » considerarsi inchiodata, sia o no la pelvi di buona o » di cattiva forma; per conseguenza non si deve far » uso senza urgente bisogno di uno stromento sempre » utile quando si applica allorchè conviene. »

Quegli ostetricanti i quali applicano il forcipe sopra donne i cui bacini sono mal fatti, o che i diametri della base del capo eccedano quelli della pelvi, coll'intenzione di diminuire il volume del cranio col forcipe, agiscono contro i principj dell'arte. Può la testa del feto allungarsi dal vertice alla base sotto le pressioni forti dei cucchiaj del forcipe, ma le ossa parietali rimarranno schiacciate o depresse, ed il bambino resterà necessariamente leso. Nè dicasi che queste sono mere supposizioni confutate dalla pratica : troppo sovente se ne vedono compassionevoli esempj.

Io non posso credere che col forcipe si possano diminuire i diametri del capo del feto più di tre linee; le contrazioni dell'utero possono guadagnare sei linee e più senza apportar danno alla vita del feto, ma la meccanica non ci ha dati sin ora i mezzi per ottenere simile vantaggio. Vedonsi ogni giorno uscire da pelvi ristrette delle teste di feti allungate, colle ossa del cranio accavallate, e l'esperienza prova che siffatti cranj riacquistano poco dopo la loro forma naturale, ed il bambino non risente alcun danno; ma pretendere che si possa in casi simili serrare col forcipe la testa d'un feto, e trarla fuori della pelvi diminuendone il suo volume di mezzo pollice e più senza ucciderlo, egli è non conoscere i limiti dell'arte.

Allorchè le ossa della testa d'un feto in un parto ritardato si allungano tanto, acquistano una forma conica. In questa operazione la natura per lo più impiega non ore ma giorni; nel qual caso il cervelletto e la midolla allungata non soffrono per le ragioni addotte alla pagina 18. Ma di quali mezzi farà uso l'ostetricante per

imitare la natura? Potrà egli impiegare lo stesso tempo? Potrà egli col forcipe diminuire la testa più di quattro linee o sei al più, e conservare la vita al feto?

Gli ostetricanti, in seguito di ripetuti esperimenti ed esatte osservazioni, ci assicurano,

1.° Che non si può fare il rivolgimento ed estrarre il feto vivo, se la pelvi non ha più di tre pollici e mezzo di diametro dal promontorio dell'osso sacro all'arco del pube;

2.° Se la pelvi di forma regolare non ha più di tre pollici di diametro, non si deve applicare il forcipe sul feto vivo: conviene lasciar agire la natura;

3.° Se la pelvi non ha più di due pollici e mezzo, l'applicazione del forcipe per estrarre il feto morto diviene pericolosa per la madre: conviene ricorrere di preferenza alla trapanazione.

I seguenti fatti pratici recentissimi confermano queste verità.

Il primo giorno di aprile 1811 una donna d'anni trentasei circa, moglie di un agricoltore, gravida per la quarta volta, fu presa dai dolori di parto; il suo feto presentava il braccio sinistro: la pelvi di questa donna aveva i dovuti diametri: le membrane eransi rotte poco tempo prima: per liberare la madre e procurare di salvare la vita del feto, feci immediatamente il rivolgimento ed estrassi una grossa bambina, la quale, in seguito dei soccorsi dell'arte, quantunque asfittica, non tardò a dare segni non dubbj di vita: la madre potè allattare la sua figlia, e cinque giorni dopo ritornarsene alla sua famiglia.

Il tre aprile una giovane sposa d'anni ventiquattro, di mezzana grandezza, di buon aspetto e di forme regolarissime, fu trasportata all'ospedale di santa Caterina per esservi soccorsa nel suo primo parto (*). Al primo esame che feci a questa donna ritrovai il cordone ombilicale fuori della vulva, ed era fracido; indizio certo della morte del feto. Erano già tre giorni dachè il travaglio del parto era incominciato. Dopo i consueti mezzi preparatorj, essendo urgente di procedere ad una operazione per salvare la vita della madre, feci uso dei miei *nuovi stromenti per l'estrazione di un feto maturo e morto, ritenuto sopra una pelvi di cattiva forma*, ed eseguii l'operazione senza incontrare alcuna complicazione nè alcun ritardo. La donna mentre operai non si dolse in alcun modo, nè ebbe in seguito la febbre del latte, ed il quarto giorno dopo il parto le fù accordato di ritornarsene nel seno della sua famiglia, ove io l'ho veduta otto giorni dopo in perfetta salute.

Furono testimonj a quest'operazione i signori Giani e Birago, professori d'ostetricia; i signori Martini e Nani, medici chirurghi dello spedal maggiore, ed il signor Gervasoni, medico e chirurgo distinto, supplente ed aggiunto ai professori di clinica nel grande spedale militare di Milano.

---

(*) Il signor dottor Sacchi, chirurgo di santa Corona, chiamato in soccorso di questa donna giudicò sagacemente il parto complicatissimo, e che avrebbe corso grandi rischj nel partorire per essere la pelvi di questa partoriente soverchiamente angusta; quindi la consigliò ad approfittare dei comodi e delle provvidenze dello stabilimento di santa Caterina.

Il giorno ventotto aprile un'altra donna d'anni ventisei, moglie d'un giovane artigiano nella fabbrica delle tele indiane detta della Cavalchina, gravida per la terza volta, mi fece domandare per soccorrerla. L'abito di corpo lodevole di questa donna, la sua grandezza, il suo buon aspetto avrebbero fatto credere che dovesse partorire felicemente; ma anche ne' due primi precedenti parti non potè sgravarsi senza i soccorsi dell'arte. Nel primo parto fu estratto un feto morto affetto da idrocefalo; nel secondo, il feto morto da due giorni fu estratto mediante l'embriotomia (Vedi le mie *Observationes praticæ de tutiori modo extrahendi fœtum mortuum supra vitiatam pelvim detentum.* Milano 1810). Fondato su queste antecedenti nozioni, e riscontrando anche questa volta un diametro nella pelvi minore di tre pollici per lo straordinario rialzamento del promontorio dell'osso sacro, per potere meglio assicurarmi di una regolare assistenza, la consigliai a farsi portare a santa Caterina, ove l'avrei ajutata con maggiori mezzi. Di fatto dopo le consuete preparazioni che prescrive l'arte, vedendo la vita della donna in pericolo, ed assicuratomi della morte del bambino, feci uso de' miei *Nuovi stromenti per estrarre un feto morto e ritenuto al disopra di una pelvi angusta.* L'operazione fu lenta, ma immune da ogni pericolo per la madre: fu estratto un voluminosissimo feto; la donna non diede alcun segno di dolore durante l'operazione. Il puerperio fu regolarissimo, il latte fluì abbondantemente alle mammelle; il settimo giorno uscì dall'ospizio, ed è nutrice d'un altro bambino. La prima di queste due donne da me assistita chiamasi Giovanna Mantegazzi, sarta di professione, ed abita nel borgo dell'Incoronata,

n.° 2079; la seconda chiamasi Maria Erba, abitante nello stesso borgo, n.° 2096, e tutte e due godono di una perfetta salute.

Io non dubito che se si fosse fatto uso del forcipe in questi due casi si sarebbe corso grandi rischi di far male alle partorienti, come l'esperienza ce ne offre sovente tristissimi esempj.

Oltre il pericolo di contundere col forcipe, in caso di pelvi angusta, le parti molli della donna e produrre una inevitabile mortificazione di esse, il forcipe ed il capo possono pel loro volume contribuire a scostare e lacerare le cartilagini delle sinfisi sacro-iliache e del pube, massime allorquando queste parti non hanno acquistata la loro ordinaria consistenza, come succede particolarmente nelle donne rachitiche.

Si sono veduti degli esempj convincentissimi di queste verità, ed avrò luogo a parlarne nella seconda Parte.

Risulta per la madre un altro inconveniente grandissimo in pratica. Allorchè si fa uso del forcipe per estrarre il feto morto nell'utero, per lo più le pareti di questo maraviglioso viscere rimangono in una specie di atonia, e non si contraggono sul feto a misura che viene estratto; quindi l'utero, non restringendosi, non obbliga i cotiledoni della placenta a staccarsi tutti, ed insorgono emorragie letali tanto esterne quanto interne. Lo stesso utero può rovesciarsi, e se ne vedono degli esempj in pratica.

In una pelvi regolare si potrebbero portare le branche del mio forcipe al di sopra dello stretto superiore del catino; ma questa operazione richiede una serie favorevole di circostanze, per indicare le quali dovrei

eccedere i limiti che mi sono proposto; come pure escirei dal mio soggetto, se volessi parlare del taglio cesareo o di quello della sinfisi del pube. Di tutto questo ne sarà fatta menzione nella seconda Parte.

---

# TUBO LARINGEO
## DA TRASFONDERE L'ARIA ATMOSFERICA
### NEI POLMONI DEI BAMBINI NATI ASFITTICI
### PER RICHIAMARLI IN VITA.

---

Buon numero di bambini viene alla luce senza dar segni di vita; le levatrici, generalmente parlando, immergono il corpo di questi asfittici nell'acqua calda, e trasfondono il loro fiato nella bocca e nelle fauci dei neonati coll'intenzione di dar loro per tal modo la vita. Riflettendo a questo processo ed alle scosse alle quali vanno soggetti que' corpicini, sovente con perdita totale di quella poca suscettibililà a rivivere che tuttavia loro rimaneva, il signor Chaussier medico Presidente allo Spedale delle partorienti in Parigi, soggetto distinto che onora la Francia, testimonio dell'insufficienza di questi mezzi, ha immaginato la sonda della laringe (*Fig.* 2), o tubo laringeo, col mezzo del quale fa giugnere direttamente l'aria ne' polmoni del bambino, introducendo l'apice di questo tubo per l'apertura naturale della glottide sino nella laringe. Quest'operazione è facilissima da eseguirsi: basta rivolgere questo tubo in basso e strisciarlo verso la base della lingua; l'apice passa con facilità entro la glottide, e si sente immediatamente tra le cartilagini della laringe. Allora si fa passare nei polmoni del feto aria atmosferica mediante un conveniente soffietto applicato al tubo; ove poi non si avesse il soffietto, resta l'unico partito (che io per altro non

consiglierei se non in caso d'assoluta necessità) di soffiare direttamente nel tubo con certezza di far passare l'aria nel polmone, e di distenderlo tenendo otturate le narici.

Ho veduto nell'ospizio delle partorienti di Parigi far uso con sorprendente vantaggio di questo stromento, e non potrei abbastanza raccomandarne l'uso agli ostetricanti ed alle lavatrici tanto per l'utilità di esso quanto per il comodo di far passare dell'aria atmosferica nei polmoni dei bambini nati asfittici senza portare replicatamente le labbra a contatto della loro bocca, non senza incomodo e pericolo.

Siffatte difficoltà sono la causa principale che non si continua sufficientemente l'uso de' mezzi raccomandati dagli ostetricanti per richiamare in vita i bambini nati asfittici. Conviene insistere a fine di risvegliare, per così dire, dal lor torpore quelle parti che conservano ancora qualche suscettibilità ad agire. Di fatto quante volte, mercè le cure dell'ostetricante, si sono veduti rivivere dei bambini creduti morti, e quanti sono stati messi in disparte ed abbandonati, e che poco tempo dopo hanno coi loro deboli vagiti richiamata l'attenzione degli astanti e delle levatrici troppo trascurate e colpevoli? In simili casi, appena terminato il parto, rivolgo ogni mia cura ai bambini, ed ho avuto molte volte la dolce compiacenza di vedere a poco a poco manifestarsi in essi dei movimenti debolissimi, che poi fatti più marcati mi assicuravano il premio di vederli rivivere.

## SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA.

*Fig.* 1. A B C. D E F. Branche del nuovo forcipe. Questo forcipe è delineato sopra la scala annessa alla tavola, e corrisponde ad un piede francese o parigino: è lungo sedici pollici; i cucchiaj sono piani.

*u v* Luogo ove i manichi si uniscono: la linguetta *g* fissata all'apice *v* per mezzo della vite *h* serve a mantenere unite le branche ed articolarle insieme.

*i* Perno mobile per ritenere fissa la linguetta *g*; i cucchiaj del forcipe possono perciò avvicinarsi e scostarsi fra loro come le braccia di un compasso.

Gli apici de' cucchiaj *x z* sono ottusi e terminati come due spatole ordinarie. La larghezza de' cucchiaj in F C non eccede un pollice e quattro linee, ed ha due linee di spessezza; in *m o* e in *n p* è largo un pollice soltanto.

Unite le branche in E B, ed applicata su di esse la chiave M, internando la gamba di mezzo della chiave fra le branche del forcipe, i cucchiaj restano fissi come se fossero incrocicchiati: la distanza delle branche in *e b* è di sei linee; la distanza degli apici dei cucchiaj in *x z* è di otto linee.

La curva de' cucchiaj d'alto in basso eccede di qualche poco quella de' cucchiaj del forcipe di Smelly e Levret, e le curve dei manichi di basso in alto sono minori di due linee di quello che siano le curve de' cucchiaj.

Levando la linguetta *g* ritenuta dalla vite *h*, i manichi A e D possono servire da uncini ottusi.

M Specie di chiave da applicarsi sulle branche unite insieme al luogo B E. Questo pezzo, la cui forma è di un *m* corsivo, internandosi ed abbracciando colle sue gambe le branche del forcipe,

serve a serrare i cucchiaj C F a piacimento, e nella maniera la più solida, senza che la chiave apporti alcun danno alla partoriente nè alcun imbarazzo all'operatore.

Questa maniera di tenere unite le branche del forcipe mi è sembrata preferibile ad ogni altra, ed ha qualche rapporto col terzo pezzo o regolatore di cui fa uso il signor Karl di Friburgo per istringere più o meno i cucchiaj del suo forcipe. Il signor Echer professore distinto di quella università, nel suo viaggio che fece l'anno scorso a Milano, mi comunicò moltissime interessanti nozioni relative a diverse parti dell'arte di guarire, e mi procurai per mezzo suo il forcipe del signor Karl.

Esaminando questo stromento ho trovato che unendo più o meno i cucchiaj col mezzo del suo regolatore non è obbligato come ne' forcipi ordinarj a smuoverli nè allontanarli fra loro come nello incrocicchiamento. Ciascuna finestra ne' cucchiaj di questo forcipe è divisa in due, cioè avvi un istmo fra essi. Questo forcipe è molto raccomandato a Friburgo, come ne sono stato assicurato da persona proveniente da quella dotta università, la quale, fra tanti uomini illustri, possede in oggi il celebre Frank.

*Fig.* 2. Sonda laringea del signor Saussier.

---

*Questi stromenti si fabbricano in Milano dal signor Fioroni, contrada* della Lupetta, *e dal signor La Forge, corsia* de' Servi.

*Si fabbricano pure da* Serhenry coutellier près l'école de Médécine à Paris.

*Il prezzo del forcipe è di lire venti italiane, e di ventiquattro con i cucchiaj ricoperti di pelle come il forcipe di Smelly.*

# DISCORSO
## SUL MODO
## DI ESTRARRE IL FETO MORTO
### E RITENUTO
### AL DISOPRA DI UNA PELVI ANGUSTA
### E DI CATTIVA FORMA.

# *INTRODUZIONE.*

*In questo secondo discorso parlerò del modo di estrarre il feto morto ritenuto al disopra di una pelvi angusta e di cattiva forma, dando alcune nozioni,*

1.° *Dei diametri della pelvi che limitano l'uso del forcipe, e tolgono ogni speranza di salvare la vita della madre e del feto;*

2.° *Del taglio cesareo;*

3.° *Della sinfisi del pube;*

4.° *Dell'embriotomia;*

5.° *Degli stromenti dei quali si fa uso comunemente per questa operazione;*

6.° *Della loro maniera d'agire;*

7.° *Della riforma da me fatta di questi stromenti, sostituendovi un trapano, una leva, un'ancora ed un forcipe compressore o* à bascule;

8.° *Del parallelo fra la maniera d'agire di questi stromenti cogli ordinarj comunemente usati;*

9.° *Dei casi principali ne' quali conviene l'uso de' miei nuovi stromenti;*

10.° *Del modo di prevalersene;*

# NOZIONI
## SUI VIZJ DELLA PELVI
### CHE ESCLUDONO L'USO DEL FORCIPE,
### SUL TAGLIO CESAREO
### E DELLA SINFISI DEL PUBE,
### E SULL'EMBRIOTOMIA
### IN GENERALE.

Abbiamo veduto nella prima Parte che quando la pelvi non abbia più di tre pollici di diametro dal pube al promontorio dell'osso sacro, non si deve far uso del forcipe, nè tentare il rivolgimento del feto.

Nel primo caso egli è esporre la madre a pericolosissime contusioni delle parti interne, o alla lacerazione delle cartilagini che tengono unite le ossa della pelvi, come se ne sono veduti tristissimi esempj, e che, per non uscire dai limiti che mi sono proposto, tralascio di riferire.

Nel secondo caso poi egli è esporsi al pericolo di staccare il corpo del feto, e lasciare il capo nel seno della madre; accidente occorso non è molto ad un ostetricante esercitatissimo.

In simili casi molti propongono, come solo espediente per salvare la vita della madre e del feto, di ricorrere all'operazione cesarea; altri al taglio della sinfisi del pube. L'esperienza ha provato che non si può in verun modo fidarsi della prima. Relativamente alla seconda io penso che le obbiezioni fatte a questa operazione sono state esagerate, come esagerati erano i vantaggi che si

volevano attribuire al taglio cesareo. Hunter, parlando della testa inchiodata ed avanzata nella pelvi, antepone ad ogni altra operazione, essendo il feto vivo, il taglio della sinfisi del pube. Io credo che in caso di piccola differenza ne' diametri, non è esporre la vita della madre il proporre e fare il taglio della sinfisi per salvare la vita del suo bambino. Io credo ancora che all'atto dell' operazione, che consiste nel tagliare poca cute, poco tessuto cellulare e la cartilagine, sia cosa utile il far sostenere i fianchi della partoriente da un assistente, per impedire il divaricamento soverchio e troppo pronto delle ossa del pube a danno delle sinfisi sacro-iliache; indi mantenere il catino sostenuto da una fascia unitiva non molto serrata, ed aspettare l'espulsione del feto mediante le contrazioni dell'utero. Procedere dopo il taglio della sinfisi del pube all'estrazione violenta del feto, o mediante il rivolgimento, o facendo uso del forcipe, egli è a parer mio fare delle operazioni superflue e dannose. Simili violenti processi verisimilmente furono la sorgente principale delle obbiezioni fatte a questa operazione. Il taglio della sinfisi per sè non è operazione nè dolorosa nè complicata, e facilmente guarisce. La signora N. N. ha subito due volte questo taglio fattole dal signor barone Dubois in Parigi; essa si ristabilì sempre in perfetta salute. Trasuda tra la sinfisi una gelatina coagulabile, la quale a poco a poco acquista nuovamente la consistenza di cartilagine, e rassoda le ossa del pube.

Lo Smelly e moltissimi ostetricanti celebri tanto in Inghilterra quanto fuori ricorrono di preferenza alla trapanazione del cranio. Smelly dopo d'avere dato esito

al cervello ricorreva all'uso degli uncini per ismuovere e dirigere di traverso la base del cranio onde potesse impegnarsi obbliquamente nel distretto della pelvi. Lo stesso Thouret dice, che quest'operazione, in circostanze d'imminente pericolo per la vita della partoriente, diviene necessaria anche quando il feto è ancora vivo. Lo stesso Smelly dice, che il feto non solo perisce dovendo passare per una pelvi di soli tre pollici di distretto superiore, ma che può perire nel distretto inferiore tra le tuberosità degli ischj. Quindi si può concludere, che quando la pelvi ha due pollici e mezzo di piccolo diametro, o due pollici e tre quarti, o tre pollici, allorchè il volume del feto è considerabile, non si può applicare il forcipe, nè far passare per essa alcun feto vivo.

Questi principj sono stabiliti dall'autorità de' più gran maestri dell'arte, e confermati dall'esperienza. (Vedi le opere di La Motte, Smelly, Camper, Hunter, Levret, Beaudeloque, Dubois, Gardien, Stein, Boër, Smith, Ossiander, Eker, Penchienati, Nanoni, Nessi, Scarpa, Malacarne, Paletta, Monteggia e d'altri celebri autori che insegnarono l'arte ostetrica.)

La parte solida incompressibile del cranio nel feto, tanto importante per conservarlo in vita durante il travaglio del parto, cioè la base del cranio, diventa una sorgente d'ostacoli e di difficoltà allorchè il feto ha perduto la vita.

Sembra che la natura abbia preveduto questo accidente, e preparati i mezzi di toglierlo.

La solidità della base del cranio era una precauzione necessaria per conservare la vita del feto; ma allorchè

la sommità del capo non può passare nella cavità della pelvi per l'angustia del distretto superiore della medesima, le contrazioni dell'utero quanto sono più valide, altrettanto contribuiscono ad uccidere il feto per le ragioni addotte nel primo Discorso, pag. 18. Dopo la morte del feto, le parti che tenevano unite le ossa della celata si rilasciano immediatamente; il cervello si scioglie, e la base del cranio perde anch'essa la sua solidità per la consecutiva macerazione: e si vedono non rari esempj di questo ripiego della natura, la quale giunge sovente a sbarazzarsi di feti che non fu possibile estrarre coi consueti mezzi, diretti anche da mani espertissime.

Ciò nulla ostante i pratici non istabilirono come principio generale, in caso di pelvi angusta e di cattiva forma, che si dovesse aspettare che il feto morisse, e imputridito venisse espulso fuori dell'utero.

In Milano, città di cento venticinque mila abitanti, fra le donne che vanno a sgravarsi nello spedale delle partorienti, detto di Santa Caterina, s'incontrano non poche che sono rachitiche e di una pessima conformazione. L'ostetricia per lo addietro riconoscendo l'impossibilità che il feto passasse per le vie naturali, indicava la così detta operazione cesarea, ma l'esito costantemente infelice di essa ha dimostrato, massime in questi ultimi tempi, che non si è mai riescito a salvare nè un feto nè una partoriente, e può dirsi favoloso ciò che si narra di Cesare che uscisse dal seno di sua madre col taglio dell' utero, come non si possono addurre prove convincenti che esista un individuo adulto che sia venuto alla luce con questo mezzo. I feti estratti

col taglio cesareo o sono trovati morti o vivono poco tempo (*).

Quindi una tale operazione è abbandonata dai migliori pratici d'Europa, e ne' casi ne' quali la pelvi ha meno di tre pollici e più di due, essendo verisimile che il feto sia morto, preferiscono di fare l'embriotomia; ma non vi è ostetricante che non incontri delle grandi difficoltà nell'eseguire questa operazione coi mezzi comunemente proposti ed usati.

Il foracranio dello Smelly e quello di Levret sono stromenti i quali portati sulla superficie liscia del cranio del feto possono scorrere su di essa, ed andare a ferire l'utero: inoltre fanno una grande apertura irregolare, e tolgono nello stesso tempo ogni mezzo onde far presa sulla testa, dimodochè bene spesso i chirurghi dopo di avere estratto il cervello, si trovano obbligati di ricorrere agli uncini acuti per afferrare qualche parte del cranio, e non sempre riescono con questo mezzo fallace a terminare l'operazione. Quindi per non lasciar morire la madre col feto nell'utero, rispingono sopra lo stretto superiore della pelvi la base del cranio già incuneata, e vanno in traccia dei piedi per farne il rivolgimento; processo che ho veduto eseguito più volte, ma

---

(*) Lo scorso inverno feci l'operazione cesarea ad una donna rachitica; estrassi una bambina viva, ma dopo quindici giorni morì, ad onta di tutte le cure usate ad essa per conservarla. La madre che diede qualche lusinga di guarigione morì nove giorni dopo l'operazione, come pure morirono le donne operate ultimamente dai signori professori Giani e Birago. Nè furono più fortunati i nostri antecessori i signori Moscati, Paletta e Monteggia. Tutte le donne alle quali fu fatta l'operazione cesarea morirono, nè si potè mai conservare la vita ad un solo bambino.

senza buon esito. Il professore Monteggia nelle sue Osservazioni preliminari alla traduzione dell'*Arte ostetricia* di Stein riferisce due casi di rivolgimento felice del feto dopo di avere bucato il cranio col foratesta di Smelly; ma perchè simili operazioni possano riescire (colla condizione di conservare la vita alla madre) sono necessarie molte circostanze favorevoli, le quali rare volte s'incontrano; e se si tenesse conto dell'esito delle donne in tal modo operate, si troverebbe che ben poche sopravvivono. Mentre io era l'anno scorso in Parigi, il celebre Beaudeloque nell'ospizio della Maternità, dopo di avere in simile caso aperto il cranio col foratesta di Levret, ed estratto in parte colle dita il cervello, dovette ricorrere al rivolgimento del feto, e ne commise l'operazione alla signora Lachapelle ostetricante, direttrice di quell'eccellente stabilimento; e quantunque espertissima levatrice, incontrò difficoltà somme a riuscirvi: la madre perì.

Dopo d' avere infrante le ossa del cranio col foratesta dello Smelly, quanti ostacoli non s'incontrano poi ad estrarre colle dita una parte del cervello; e quante volte non vennero strette fra le ossa, e ferite dalle schegge.

Questi e simili inconvenienti che io stesso ho incontrati ne' miei primi anni di pratica, mi decisero a sostituire agl'indicati stromenti altri più sicuri nella loro maniera d'agire, quindi meno pericolosi per la madre.

---

# NUOVI STROMENTI

## PER ESTRARRE UN FETO MORTO

### E RITENUTO AL DISOPRA

### DI UNA PELVI DI CATTIVA FORMA

### ED ANGUSTA.

Dopo molti tentativi, replicati esperimenti e fatti pratici, mi sono convinto che si può,

1.° Forare il cranio del feto morto con maggior sicurezza, sostituendo il *trapano* ( Fig. II ) al foracranio o a simili stromenti;

2.° Dar esito con facilità maggiore al cervello, mediante una *cannula* ( Fig. I ) e la *chiave* ( Fig. III );

3.° Trarre nella vagina la testa votata del cervello col mezzo della stessa *chiave* ( Fig. III );

4.° Sostituire in alcuni casi agli uncini acuti il *nuovo forcipe compressore* ( Tavola III );

5.° Finalmente ho immaginato un'*ancora* ( Fig. IV, Tav. III ) per fissare la testa staccata dal corpo del feto e rimasta libera nell'utero, onde potere operare su di essa senza che sfugga.

Perchè più chiari appajano i vantaggi degl' indicati stromenti, e quanto sia facile la loro applicazione, indicherò separatamente i casi nei quali il loro uso diviene indispensabile.

*Casi principali nei quali conviene l' embriotomia, e l'uso del trapano, della cannula, della chiave, del forcipe compressore e dell' ancora.*

1.° Qual partito prender deve il chirurgo ostetricante allorchè un feto maturo morto nell'utero presenta la testa di un volume ordinario al distretto superiore di una pelvi di cattiva forma che abbia meno di tre pollici di diametro dal pube al promontorio dell'osso sacro?

2.° Allorchè, malgrado l'estrazione del cervello, la base del cranio resta incuneata nel distretto superiore della pelvi in modo inamovibile?

3.° Allorchè, estratto pei piedi il corpo del feto, la testa di un volume ordinario viene arrestata al disopra di una pelvi di cattiva forma ed angusta?

4.° Allorchè, estratto pei piedi il corpo d'un feto maturo, la testa ritenuta sopra il baeino trovasi affetta da idrocefalo?

5.° Allorchè, cavando pei piedi un feto con troppa forza, la testa rimanga al disopra di una pelvi di cattiva forma e che abbia meno di tre pollici?

6.° Allorchè un feto morto presenta un braccio, e la spalla corrispondente sia impegnata nella pelvi, e l'utero sia contratto sul feto in modo che non convenga o non si possa fare il rivolgimento?

7.° Allorchè il feto morto presenta il petto attaccato da idrotorace o il ventre da ascite, o qualche voluminoso tumore renda impossibile il suo passaggio per la pelvi?

8.° Allorchè s'incontrassero feti con due teste o doppj, attaccati insieme o affetti da qualche mostruosità che renda indispensabile l'uso di straordinarj mezzi?

In simili casi usate tutte le possibili indagini, premessi i consueti sussidj, dopo di avere indugiato quanto esige una ragionevole prudenza per non esporre la madre a perdere la vita col feto morto nell'utero, l'ostetricante chirurgo assistito da qualche altra persona dell'arte opera nella seguente maniera.

*Modo di operare nel primo caso.*

Allorchè un feto maturo morto nell'utero, e ritenuto al disopra di una pelvi del diametro di due pollici all'incirca, in modo che non sia possibile che il capo passi per essa, e che il rivolgimento del feto venga giudicato una operazione inutile o dannosa, allora altro non resta a fare che diminuire il volume del capo. Per fare questa operazione, in vece del foratesta dello Smelly porto la cannula (Fig. I, Tav. II) accompagnata dalle dita indice e medio della mano sinistra sino sul capo del feto; ciò fatto, introduco per la cannula la corona del trapano (Fig. II), e girando sul capo del feto questo stromento, come gl'Inglesi girano la trafina per la trapanazione, conservando una giusta direzione, apro un foro in qualunque siasi parte del capo. Forato il cranio, introduco nella sua cavità l'apice A della cannula sino al cerchietto *c c*, come la guaina del *trequarti* nella cavità del ventre facendo l'operazione della *parecentesi.*

Dopo io ritiro il trapano, ed in luogo di esso introduco per la stessa cannula la chiave o l'oliva *d c* (Fig. III) sino nella sostanza del cervello; indi spingendo l'anello *x* da *m* in *n*, come vedesi nella figura, l'oliva *c d* si mette in traverso; allora girando per ogni parte questo

stromento entro la cavità del cranio, lacero le pieghe della dura madre, ed il cervello si stempra in tal guisa che sorte per la cannula come la pasta per la siringa; verisimilmente ciò avviene per l' azione dell' utero sul feto; che se fosse necessario agevolare l'uscita del cervello, basta injettare dell'acqua tiepida con forza nel cranio: in tal modo l'acqua infusa entro la vescica nella litotomia strascina gli avanzi di una pietra infranta nella sua cavità.

Estratto così quasi tutto il cervello, facendo agire la chiave come una leva di seconda specie, posso trarre nella cavità di una pelvi, di due pollici e mezzo, le ossa di una testa di un grosso volume; poichè votate dal cervello si soprappongono le une alle altre, e si avanzano nella cavità della pelvi. Queste una volta tratte nella vagina, le prendo colle dita involte con un pannolino. Abbiamo veduto altrove con quanta facilità io abbia fatto uso di questi mezzi sul vivo, e quale felicissimo successo io ne abbia ottenuto.

### *Modo di operare nel secondo caso.*

Allorchè malgrado l' estrazione del cervello la base del cranio resta incuneata nel distretto superiore di una pelvi viziata e di cattiva forma, e che i sopra indicati mezzi sieno riusciti insufficienti, allora ricorro al mio *forcipe compressore* ( Tav. III ). Prendo la leva *f g j k*, e l'introduco nella vagina; indi avanzo il suo apice nella destra escavazione iliaca della pelvi ( la forma viziata di un bacino qualunque lascia spazio bastante per dar passaggio alle branche anguste di questo forcipe ).

Dopo di avere introdotto in tal modo la suddetta branca sino al di là della base del cranio, e di averla condotta per quanto è possibile verso il promontorio dell'osso sacro, porto l'altra branca nella escavazione iliaca sinistra alla stessa altezza e nello stesso modo, facendola passare quanto più è possibile verso la sinfisi del pube. Portate in tal guisa le branche di questo forcipe sopra la base del cranio, unisco le estremità del manubrio in *a d*, e ne afferro la base come afferrasi la pietra colle tanaglie nella litotomia; indi facendo agire la vite di compressione V, sono certo di schiacciare o di smuovere l'osso sfenoide di un feto qualunque di donna rachitica. Se la base del cranio ad onta di ciò offerisse ancora nuovi ostacoli per avanzare nella cavità della pelvi, posso fare agire le branche in modo che le parti afferrate fra le branche stesse siano forzate a cambiar direzione ritirando, cioè, verso il perineo la branca inferiore del forcipe, e facendo avanzare l'altra branca sotto il pube per lo spazio di sedici linee (Vedi la figura e la spiegazione della Tavola III); così viene cambiata la direzione della base del cranio e dell'osso sfenoide; allora i diametri di queste parti corrispondendo meglio a quelli della pelvi verranno più facilmente estratte: l'osso sfenoide di un feto qualunque maturo anche ricoperto di parti molli non presenta mai due pollici di grossezza, quindi può passare nell'indicato modo per una pelvi angustissima.

Trattandosi poi di estrazione di feti che non sono giunti al termine del loro sviluppo, o che hanno per madre una donna rachitica, questa operazione riesce meno difficile. Le ossa de' cranj di simili feti ancorchè

sieno giunti a maturazione, contengono una così tenue quantità di fosfato calcare che sono cartilaginose, e non offrono gran resistenza; quindi, fatta l'estrazione del cervello, vengono schiacciate e depresse come se fossero di cera; si potrebbe quasi pensare che nelle donne rachitiche la natura, prevedendo i pericoli ai quali la madre va incontro, non lascia sviluppare i loro bambini che imperfettamente; in fatti o muojono nell'utero della madre prima che siano compiti i nove mesi di gravidanza, ed allora vengono facilmente espulsi senza l'ajuto dell'arte, o vengono alla luce deboli, cagionevoli, atrofici, nè mai robusti.

Sotto la valida azione del mio forcipe compressore, la base tutta del cranio e le ossa della faccia vengono gettate verso le escavazioni iliache, e si adattano alla forma viziata del bacino.

Alle pag. 37 e 38 della Parte I ho riportato due operazioni interessantissime, le quali provano l'utilità pratica di questi mezzi. La facilità colla quale furono estratti i feti fu sorprendente, e la prontezza colla quale Maria Erba e Giovanna Mantegazzi si ristabilirono in salute, e soprattutto l'ultima, eccitò l'ammirazione di tutti quelli che frequentano l'ospedale di Santa Caterina. Aggiugnerò a questi un altro fatto il quale prova all'evidenza, che col mezzo de' miei nuovi stromenti un feto maturo e morto può passare per una pelvi che abbia due pollici soli di diametro dal pube al promontorio dell'osso sacro.

Una donna rachitica di trent'anni circa, straordinariamente piccola, colle gambe, le cosce e la spina ricurva in varj sensi, di modo che tutta la persona giungeva appena a due piedi e sei pollici d'altezza, col

petto sommamente depresso ad onta delle forme tanto infelici, e di una fisica costituzione debolissima: questa disgraziata donna rimase incinta, e portò il suo feto venti giorni oltre al termine dei nove mesi secondo la sua relazione. Esaminando i diametri della pelvi, giudicai che dal pube al promontorio dell'osso sacro non vi erano due pollici; quindi era impossibile che potesse sgravarsi del feto per le vie naturali; e quantunque io non abbia ancora veduto guarire alcuna donna in seguito dell' operazione cesarea, nè alcun bambino divenire adulto, pure in questo caso per non vedere perire la madre col feto nel seno, mi sarei determinato a fare il taglio dell'utero, se la debolissima costituzione fisica di questa donna non vi si fosse opposta, e se non si fossero riuniti molti segni per giudicare che il feto fosse morto; cioè oltre il non sentire muoversi il feto, le acque erano miste con del meconio, come pure il tumore delle mammelle scomparso, e la facilità colla quale il ventre cadeva ai lati quando la partoriente si metteva qualche poco sull'uno o sull'altro fianco; erasi inoltre sviluppata una forte diarrea con febbre e somma inquietudine.

In tale stato di cose, incoraggiato soprattutto dai due antecedenti felicissimi esempj, e dalla lusinga che il feto di questa fosse assai piccolo, e che la putrefazione venisse in soccorso della natura e dell' arte, riscontrando nell' esame delle parti la regione occipitale, e l' orifizio dell' utero abbastanza dilatato per potere agire sul capo senza offenderlo, feci la trapanazione; e votato il cranio mediante l' uscita totale del cervello, essendosi sospese le contrazioni dell' utero introdussi

l'ancora ( Fig. IV, Tav. II ) nel cranio, e feci rimettere la donna in letto, riservandomi a secondare la natura allorchè si fossero risvegliate di nuovo le contrazioni dell' utero: di fatto la mattina seguente procurai di secondare gli sforzi della natura agendo sul laccio dell' ancora, come si agisce sul cordone ombelicale per l' estrazione della placenta, e giunsi a far superare a quel feto ogni ostacolo.

Il bambino era di mezzana grossezza. La donna dopo il parto riposò tranquillamente quattro ore di seguito, nè si dolse d' altro che della diarrea, la quale si fece più ostinata. Il meteorismo agl' intestini e l'affanno crebbero a segno che non mi lasciarono più speranza di vederla sopravvivere: non ebbe altri rimedj che della limonea, nè si spiegarono mai segni d' infiammazione che esigessero un trattamento debilitante attivo; di fatto non vi fu mai indicazione per il salasso.

All' apertura del cadavere fu ritrovato sviluppo d'aria negl'intestini tenui e crassi, dello stravaso di poca linfa sierosa nel basso ventre e nel petto, e i vasellini sanguigni del peritoneo erano leggermente injettati; la sostanza dell' utero era in istato sano: nella parte sua anteriore poi era nerastra e corrugata, massime dal lato sinistro, e là dove era stata attaccata la placenta; anzi scorgevansi ancora in quella parte dell' utero le pieghe profonde e gl' infossamenti prodotti dai cotiledoni della placenta: simili infossamenti che taluno avrebbe potuto prendere per ferite, tagli o lacerazioni, furono fatti rimarcare anche dal signor professore Giani il giorno 28 aprile in altra donna puerpera morta pochi giorni dopo l' operazione dell' estrazione del feto fatta

da esso prevalendosi del suo forcipe; e fece vedere quanto era facile ingannarsi e credere che queste parti fossero affette da gangrena.

Il diametro della pelvi della donna da me assistita dal promontorio dell' osso sacro al punto del margine che corrisponde all' orlo anteriore della cavità cotiloidea dal lato sinistro è di un pollice e nove linee, dal lato destro è di un pollice e dieci linee, e dal pube al promontorio dell' osso sacro per una estensione di quattro linee soltanto è di due pollici; il diametro trasversale poi è di tre pollici e quattro linee. Vedi Fig. I, Tav. IV.

Il diametro della base del cranio del feto era di due pollici e due linee di larghezza, e di un pollice e otto linee preso trasversalmente.

Conservo questa pelvi, ed è la più ristretta che io abbia veduta ad una donna che sia rimasta incinta. I femori che sono attaccati ad essa sono lunghi sei pollici.

Conservo pure la pelvi dell' altra donna alla quale fu estratto il feto col forcipe ordinario dal signor Giani.

Il diametro di questa pelvi dal pube all'osso sacro è di tre pollici; il diametro laterale che corrisponde dalla cavità cotiloidea dal lato sinistro al promontorio dell'osso sacro è di tre pollici meno due linee, e quello del lato destro tre pollici meno una linea; il diametro trasversale è di quattro pollici e due linee. Vedi Fig. II, Tav. IV.

I diametri di questa pelvi erano troppo angusti quantunque le sinfisi fossero rilasciate a segno che sotto l' azione del forcipe quella del pube potè disgiungersi. In questo caso non dubito che coll'operazione del taglio della sinfisi fatto col coltello e colle regole prescritte dall'arte non si sarebbe conservata la vita del feto, se

fosse stato vivo, e quella della partoriente, ad onta dell'affezione celtica da cui era affetta, e che fu giudicata causa della lacerazione della sinfisi del pube.

La prima di queste due osservazioni prova che il feto morto può passare per una pelvi che abbia due pollici di diametro facendo uso de' miei nuovi stromenti, e la seconda conferma che non si deve applicare il forcipe quando il diametro della pelvi non abbia più di tre pollici, come è stato stabilito nel corso dell'opera.

*Maniera di operare nel terzo caso.*

Allorchè, estratto il corpo di un feto a termine, la testa di un volume ordinario rimane al disopra di una pelvi di cattiva forma ed angusta, per estrarla conviene diminuirne il volume levando una gran parte del cervello: anche in questo terzo caso il trapano (Fig. II) è uno stromento preferibile al foratesta dello Smelly, ed a qualunque altro proposto sin ora. Ogni stromento tagliente, se non è nascosto, viene introdotto difficilmente tra l'arco del pube ed il feto senza offendere la madre: la cannula (Fig. I) può essere facilmente spinta fra le scapole del feto sino sull' occipite senza offendere la vagina; ed il trapano, passando per la cavità della cannula, può essere portato su quest' osso e forato; indi introdotto l'apice della cannula nel capo si può fare uscire il cervello nel modo indicato nel primo caso; poscia, facendo agire la chiave come leva di seconda specie, facilitare il passaggio delle ossa del cranio per una pelvi ristrettissima, come l'ho provato più volte in pratica.

*Modo di operare nel quarto caso.*

Allorchè estratto il corpo del feto, il capo affetto da idrocefalo rimane al di sopra di una pelvi qualunque, conviene procedere alla perforazione del cranio, onde dar esito alle acque. Quando il feto da principio presenta la sommità del capo, nulla avvi di più facile che di forare il cuojo capelluto per dar esito alle acque; ma quando fu estratto prima il corpo del feto, il trapano (Fig. II) riesce meglio dei foratesta. L'applicazione dei foracranj ordinarj presenta molti pericoli per giungere a forare l'osso occipitale, che per lo più nell'idrocefalo acquista maggior densità e consistenza. La cannula (Fig. I) può essere come nel precedente caso con facilità condotta fra le scapole del feto sino sull'osso occipitale, e qualunque sia la sua consistenza verrà facilmente forato dal trapano. La cannula servirà di doccia alle acque; indi occorrendo si potrà introdurre la chiave per la cannula nel cranio, e facendola agire come una leva facilitarne l'estrazione.

*Modo di operare nel quinto caso.*

Allorchè cavando per i piedi un feto con troppa forza, la testa che venga a staccarsene rimanga al di sopra di una pelvi angusta, per estrarla conviene diminuirne il volume. Per poter eseguire quest'operazione, era quindi necessario il fissare la testa; e per far ciò immaginai una specie d'ancora (Fig. IV, Tav. II). Per formarsi un'idea più chiara del modo di operare in

questo caso, riferirò il seguente fatto pratico. La N. N., donna di vent'otto anni, di piccola statura, rachitica, fu assistita nel suo primo parto da persona la quale fece il rivolgimento del feto che era morto, e traendo a sè il tronco, che era putrefatto, con troppa forza, lo staccò dalla testa, che rimase al disopra di una pelvi angusta. Chiamato io in soccorso di questa partoriente, riconobbi l'impossibilità di poter estrarre quel capo senza usare mezzi straordinarj per diminuirne il volume; quindi giudicai indispensabile l'estrazione del cervello.

Per fare questa operazione incominciai dall'esaminare qual parte del capo si presentava al tatto; riconobbi alcune vertebre del collo, attorno alle quali potevasi girare colle dita. Allora feci curvare ed acuminare ancora più gli apici di una pinzetta comune per la medicazione, ed afferrai con essa quella parte del collo che era prominente; assicurai gli occhielli con un laccio, e feci tenere questo stromento da un assistente; indi portai una forbice ben tagliente tra l'occipite e l'atlante, e misi a nudo una parte del foro occipitale a segno di potervi introdurre un dito. Terminata questa operazione, che mi fu agevole eseguire, presi l'ancora ( Fig. IV ) munita de' suoi lacci, ed abbassate le ali B C in *b c*, l'introdussi pel foro occipitale: tosto che le ali ebbero superato la resistenza delle pareti di quell'apertura, si spiegarono, e tirando il laccio *l l* si applicarono alla superficie interna del cranio. Assicurata in tal modo la testa, levai la pinzetta; indi tirando l'ancora e la mandibula inferiore, m'avvidi vie più della necessità di estrarre il cervello, e tenendo fissa la testa per mezzo

dell'ancora, potei terminare questa operazione prevalendomi come sopra degl'indicati stromenti.

*Modo di operare nel sesto caso.*

Allorchè un feto morto presenta un braccio, e la spalla corrispondente sia impegnata nella pelvi, e l'utero sia contratto sul feto in modo che non convenga o non si possa fare il rivolgimento per non veder morire la madre col feto nell'utero, come se ne contano degli esempj, conviene procedere all'embriotomia. In un caso simile feci uso con meraviglioso successo del mio forcipe compressore, e ad uncini ottusi come apparisce dal seguente fatto.

La N. N., donna di mezzana statura, e che non aveva di straordinario se non che il promontorio del l'osso sacro molto elevato, dopo quattro giorni di dolori fu trasferita allo spedale delle partorienti di Milano: il suo bambino, che era morto, presentava il braccio destro; la mano era fuori della vagina, tumida e livida: varie persone dell'arte avevano già cercato di fare il rivolgimento, ma non poterono riuscirvi per la somma contrazione dell'utero sul feto imputridito.

Io giudicai inutili o dannosi ulteriori tentativi, e fu convenuto di esperimentare il mio forcipe compressore onde procedere all'embriotomia. Per fare quest'operazione mi proposi di afferrare colle branche del mio forcipe il feto in traverso, e tagliarlo in due, per fare così l'estrazione delle natiche, indi quella del petto e del capo. Riscontrai la testa nella regione iliaca destra e le natiche dall'altro lato, il braccio sinistro ed i piedi nella regione ombilicale, e concepii la possibilità di

afferrare il feto in traverso. Quindi introdussi verso l'osso sacro fra l'utero ed il dorso del feto la branca *f g j k* del mio forcipe (Tav. III), indi presi l'altra branca e l'introdussi sotto il pube tra la parte anteriore ed interna dell'utero ed il lato destro del feto: ciò fatto unii le branche, e colla vite di compressione strinsi le parti afferrate in modo che trassi nella pelvi la spina dorsale. Allora col mezzo di due forbici comuni portate fra le branche o le leve del forcipe, che servivano da *speculum vaginæ*, potei tagliare o dividere due vertebre lombari non solo, ma recidere gran parte de' muscoli dorsali. Terminata questa prima parte dell'operazione, esplorai le parti che si presentavano attraverso il taglio, e riconobbi il fegato e gl'intestini: pensai tosto a sbarazzarmi del forcipe per portare la mano entro la pelvi e tentare l'estrazione del feto, quando con mia somma sorpresa e di tutti gli astanti le natiche s'impegnarono nella pelvi, e seguirono il forcipe; in appresso tirando sulla cute del ventre che era attaccata al petto trassi fuori anche l'altra parte del feto. Operazione che non presentò la più piccola difficoltà.

*Modo di operare nel settimo ed ottavo caso.*

La facilità colla quale è riescita l'embriotomia nell'indicato caso sesto, facendo uso delle sole forbici portate nella vagina fra le branche del mio forcipe compressore, prova i vantaggi che risultar possono dalla maniera di agire di questo stromento. Di fatti con esso non solo vengono abbracciate e strette le parti prese fra le sue branche o braccia uncinate, in una maniera sicura da

non potere sfuggire, ma vengono ancora tratte verso le parti esterne in modo da poter agire su di esse senza essere forzati a portare nell' interno dell' utero replicatamente le mani armate di stromenti taglienti: quindi egli è evidente di quanta utilità questo stromento esser debba nel settimo ed ottavo caso.

Gl' indicati casi pratici ed i replicati esperimenti fatti alla presenza di molte persone dell'arte tanto in Francia che in Italia, esperimenti che sarebbe cosa lunga il riferire, e dei quali conservo i processi verbali (*), mi hanno vie più convinto dell' utilità degli stromenti da me proposti in sostituzione de' foracranj, delle tenaglie, dei tiratesta e degli uncini acuti, ma soprattutto

---

(*) Gli esperimenti che ho fatti alla presenza de' più ragguardevoli professori tanto in Italia che in Francia per provare con quanta facilità e sicurezza si possono applicare i nuovi stromenti che propongo in ostetricia, furono ripetuti sopra cadaveri preparati alla maniera di Camper, e furono scelte delle donne rachitiche, i di cui bacini avevano due pollici e quattro linee al più di diametro dal pube all'osso sacro, e due pollici e mezzo di diametri trasversali ed obliqui, quando i bambini maturi che servirono a questi esperimenti erano figli di donne ben conformate, ed i diametri delle loro teste erano di tre pollici e mezzo da un osso parietale all' altro, e di quattro e mezzo dall'occipite al sincipite; gli altri diametri erano corrispondenti: di più venivano date ad essi le posizioni le più svantaggiose per aumentare gli ostacoli onde meglio giudicare del modo di agire de' miei stromenti; ciò nulla ostante operai sempre a parti per me coperte, e come se le donne fossero vive: i soli giudici vedevano il modo di agire de' miei stromenti, e nemmeno un solo esperimento mancò o fu fallace: tutti i feti, e non furono pochi, poterono traversare quegli angustissimi bacini mediante l'applicazione de' miei stromenti, e senza che nell' operare incontrassi alcuna difficoltà che potesse portar nocumento alla madre, come risulta dai processi verbali.

de' vantaggi che si possono trarre in circostanze difficilissime dall'uso del mio forcipe compressore a uncini ottusi ed a *bas-cule*: e non dubito che i signori della Commissione dell' Istituto di Francia, incaricati di esaminare i miei ferri d'ostetricia, i quali si riservarono di pronunciare sull' utilità pratica di questo stromento, come dal loro rapporto, sino a che l'esperienza ne avesse dimostrato i vantaggi, potranno convenire ora che questo forcipe è un utilissimo stromento non solo per estrarre la base del cranio incuneato nella pelvi, ma per eseguire l'embriotomia senza bisogno nè di coltelli nascosti nè di uncini acuti.

*Corollarj.*

1.° Nei parti, in caso di pelvi di buona forma, le contrazioni dell' utero tendono a ridurre la celata o volta delle ossa del capo a livello della base del cranio del feto: l' arte può venire in soccorso della natura col forcipe.

2.° Allorchè il capo del feto non può entrare nel distretto superiore per la cattiva forma della pelvi, come succede in molte donne rachitiche, il feto sotto le contrazioni dell' utero muore. Allora le parti molli e cartilaginose si macerano, le ossa si disgiungono, ed il feto può passare imputridito ma non vivo per essa.

3.° Allorchè la testa è rimasta sola nell' utero staccata dal corpo del feto, le ossa del cranio si accavallano, gli umori ed il sangue scolano dai vasi del collo e dalla spina, e contribuiscono a diminuire il volume della testa, sicchè può passare per la pelvi senza soccorso dell'arte.

4.° Si può anche facilitare questa operazione diminuendo il volume del capo mediante la trapanazione, e cambiando la direzione delle ossa della base del cranio.

5.° In caso di feto vivo e di piccola differenza tra i diametri del feto e quelli della madre, per non esporre la vita di entrambi, facendo uso del forcipe, si può ricorrere al taglio della sinfisi del pube, e salvare così la madre ed il feto.

6.° Nei casi ne' quali l'operazione cesarea diviene indispensabile, come ultima risorsa dell'arte, ripeterò ciò che ne disse il celebre Peltan: *Proporre il taglio dell'utero per estrarre il feto, egli è sottoscrivere una sentenza di morte per la madre*; nè vi ha esempio che si sia conservata la vita ad un solo bambino.

7.° Un regime poco nutriente e l'uso dei purganti sono stati raccomandati per impedire che il feto acquistasse il suo naturale volume, e si citano dagli autori convincentissimi esempj e fatti pratici; in favore di questa opinione potrei anch'io aggiugnervi la seguente osservazione. Una nana, la quale si sgravò il nove febbrajo scorso nell'ospedale di Santa Caterina per la terza volta d'un bambino maturo ma gracilissimo, prima di partorire diceva di non temere di morire, perchè era certa che il suo figlio sarebbe stato piccolissimo, essendosi anche questa volta astenuta dal mangiar molto tutto il tempo della gravidanza: espediente da essa preso egualmente nelle altre due gravidanze. Ciò nulla ostante vi sono state molte persone le quali vomitarono costantemente i cibi tutto il tempo della gravidanza, o vissero nella maggiore astinenza, e malgrado ciò ebbero dei maturi e grossi bambini.

8.° In alcuni casi complicatissimi di donne rachitiche il parto a sette mesi può offerire una grande risorsa per la madre e pel figlio (Vedi Smelly ed altri celebri ostetricanti). Di fatto si sa che la volta o il casco del cranio si sviluppa il primo e cresce più di ogni altra parte in proporzione; quindi la base del cranio è di un minor diametro a sette mesi, relativamente al capo, di quello che lo sia a nove. Quindi il parto a sette mesi può salvare la vita alla madre ed al feto. Anche in questo caso Smelly stesso dice, che è necessario che la pelvi abbia due pollici ed un quarto, ultimo grado di diametro pel quale il feto a sette mesi può passar vivo.

9.° Generalmente gli ostetricanti considerano nella pelvi tre pollici di diametro come l'ultimo grado di diametro pel quale può passare il feto vivo.

10.° Considerano pure il diametro di due pollici e mezzo come l'estremo, pel quale può passare il feto mutilato (*). Stein dice, in una pelvi che abbia meno di tre pollici, se è trascurata l'operazione cesarea, convien fare l'embriotomia e far uso degli uncini.

11.° Se il feto si presenta per i piedi e che se ne voglia tentare il rivolgimento, se la pelvi non ha che due pollici e mezzo, la testa non passa, e tirando con forza si stacca sempre dal corpo (Vedi Stein ed altri).

12.° Sotto delle forti contrazioni dell'utero il parto pei piedi diviene pericolosissimo pel feto, e gli ostetricanti per lo più sono forzati di ricorrere al forcipe per

(*) Questo assioma soffre eccezione, poichè abbiamo veduto, pag. 18, che ho fatto passare un feto maturo per una pelvi di due pollici meno due linee, operando co' miei nuovi stromenti.

salvargli la vita. Il celebre barone Dubois, il 20 marzo 1811, prese questo espediente in un caso della maggiore importanza, ed estrasse vivo il Re di Roma. Questo parto potrà ora chiamarsi *Parto Napoleone*.

13.° Se la pelvi ha meno di tre pollici di diametro, conviene trapanare il cranio e dare uscita al cervello, e togliere la forma troppo sferica delle ossa del capo.

14.° Validissime contrazioni dell' utero sul feto, ritenuto al disopra di una pelvi ristretta e di cattiva forma, possono produrre la rottura di questo viscere, e ne ho veduti diversi esempj.

15.° Aprendo il cranio col trapano si fa un foro rotondo nell'osso occipitale, e non uno squarcio come quando si fa uso dei foracranj ordinarj; quindi si può più facilmente agire sulle ossa del cranio colla chiave (Fig. III, Tav. II), facendola agire come una leva; oppure prevalendosi delle dita introdotte nei fori fatti col trapano.

16.° Applicando la chiave o l' ancora sull' occipite, la regione occipitale della testa viene tratta la prima nella escavazione della pelvi; e se non è molta la sproporzione de' diametri passerà più facilmente per essa, essendo la direzione la più conveniente, e quella che la natura di preferenza dà al capo del feto nei parti facili e pronti.

17.° Se nel quinto caso dopo di avere tratta la regione occipitale innanzi all'escavazione della pelvi col mezzo dell'ancora (Fig. IV, Tav. II) si giudicasse dall' ostetricante utile l' applicazione del forcipe (Tav. I), si può far uso di questo stromento senza correr rischio che la testa sfugga o giri attorno a sè stessa nell' applicare

i cucchiaj ai lati del capo, poichè resta fissata ed immobile mediante l'azione dell'ancora, nè può il laccio in verun modo imbarazzare l'operatore nè incomodare la madre.

18.° Se per qualche ragione particolare il chirurgo volesse estrarre la chiave ( Fig. III, Tav. II ) fuori del cranio, può farlo facilmente ritirando in giù l'anello *x*, allora l'oliva o la chiave prende la direzione dell'asta A.

19.° Se si volesse portare l'ancora sopra qualche altra parte, essa può essere con facilità estratta; basta internare l'asta A, e tirare sul cordone *c*, allora l'ala D dell'ancora corrispondente al cordone si abbassa e vien tratta nel foro occipitale o in quello del trapano: l'altra ala non offre alcuna resistenza.

20.° In caso d'idrocefalo è stato praticato il perforamento del cranio col *trequarti* per la *paracentesi*, ed è stata proposta anche questa operazione nel quarto caso, cioè quando è stato estratto prima il corpo del feto, introducendo il *trequarti* pel foro occipitale.

21.° Nel forare il cranio col trapano facendo uscire il cervello per la cannula, gli orli delle ossa forate restano coperti dal pericranio, quindi se l'ostetricante volesse tentare il rivolgimento del feto, può farlo senza timore di ferire le pareti dell'utero nè la vagina; rischio che necessariamente si corre allorchè si fa uso del foracranio dello Smelly o di quello di Levret, stromenti che nella loro azione rompono e rovesciano le parti sulle quali agiscono, lasciando delle punte d'ossa a nudo; ed è assai verisimile che nel rivolgimento del feto venga ferita la superficie interna dell'utero o della vagina.

22.° Nel quinto caso, cioè allorquando la testa è rimasta staccata dal corpo per poter prendere con maggior sicurezza le vertebre del collo rimaste attaccate al capo, si può far uso delle pinzette a doppj uncini comuni per l'estirpazione delle tonsille, o del mio doppio uncino a molla, o di una pinzetta per l'estirpazione dei polipi del naso.

23.° Per istaccare l'atlante dall'occipite, si può far uso del *gammautte* bottonuto, o di una forbice comune o colle lame munite di una guaina o lamina tutore.

24.° La chiave ( Fig. III ) dopo l'estrazione del cervello deve agire sulle ossa del cranio non come un tiratesta, ma bensì come una leva di seconda specie.

25.° Il laccio dell'ancora applicato al cranio non debbe esser tratto direttamente, ma si deve agire su di esso come sul cordone ombelicale nell'estrazione della placenta ritenuta all' ingresso della pelvi.

26.° Se dopo di avere applicata l'ancora in qualunque siasi parte del cranio, il chirurgo desiderasse il parere di qualche suo collega prima di procedere ad altre operazioni, egli può lasciar riposare la madre, lasciando l'ancora in sito; e se a caso sopravvenissero delle contrazioni d' utero , avrà nell' ancora un valido mezzo per ajutare la madre, dirigendo la testa e secondando gli sforzi della natura ( Vedi pag. 18 ).

Nell'esercizio dell'arte ostetricia l'operante deve procedere con somma lentezza e pazienza.

Guglielmo Hunter soleva dire a suoi allievi: « Mentre operate sulle partorienti , figuratevi sempre che » dormano : fate uso perciò di tal leggerezza come se » voleste evitare d' interrompere loro il sonno. »

Chi opera con fretta in ostetricia, e mette del merito a terminare i parti con sollecitudine, agisce contro le leggi dell'arte, e non ha preso la natura per guida, la quale dispone a poco a poco le parti, ed agendo successivamente giunge a superare incredibili ostacoli ed a prevenire accidenti consecutivi gravissimi.

---

*RAPPORT fait à la Classe des sciences physiques et mathématiques de l'institut national de France, dans sa séance du lundi 25 juin 1810, par une Commission spéciale, composée de MM. SABATIER, PINEL et PELLETAN, sur divers Instrumens relatifs à l'Art des accouchemens, présentés par M. ASSALINI.*

L'accouchement est une fonction naturelle; les rapports qui existent entre les parties sexuelles de la femme et l'enfant qui doit se développer dans la matrice, sont tels, que le plus souvent l'action de cet organe est suffisante pour faire franchir à l'enfant les détroits du bassin, d'ailleurs conformé pour soutenir et supporter pendant neuf mois le fardeau qui lui est confié.

Malgré ces dispositions favorables, il n'est pas rare que divers obstacles rendent pénibles ou prolongent le travail de l'enfantement, au point de fatiguer la mère et de mettre la vie de l'enfant en péril. L'art vient au secours de l'un et de l'autre par une opération simple et sans danger. Elle consiste à extraire l'enfant au moyen du forceps.

Cet instrument, qui a subi des modifications plus ou moins favorables de la part d'un grand nombre d'accoucheurs, avait pourtant un inconvénient assez grave, provenant de sa longueur et de sa forme. Il exigeait que la femme fût mise sur le bord d'un lit, n'appuyant que sur l'os sacrum, et les membres inférieurs portés par deux aides. On était encore exposé à ce que le périnée fût déchiré dans les efforts qui devaient amener l'enfant au-dehors.

« M. Assalini a donné au forceps des courbures telles » que d'abord son application se fait sans peine sur la » femme couchée sur son lit et dans la situation où » elle accoucherait naturellement. Il résulte encore de

» ces courbures particulières, que l'instrument s'éloigne
» du périnée dans le moment de l'extraction, et que la
» partie de l'enfant, embrassée par l'instrument, en subit
» seule l'impression. *Vos Commissaires sont d'avis que M.*
» *Assalini a ajouté une grande perfection à ce point important*
» *de la chirurgie des accouchemens.* »

Il existe des femmes assez malheureusement conformées pour que le but de la nature ne puisse pas se remplir à leur égard. Propres à concevoir, elles sont dans l'impossibilité de mettre au jour le produit vivant de leur grossesse. Les causes principales de cette impossibilité existent dans la mauvaise conformation du bassin, et sont insurmontables à la nature et même souvent à notre art. Quelquefois l'enfant meurt de fatigue long-temps avant que l'accoucheur ait renoncé à l'espoir de l'extraire vivant, parce qu'en effet le vice du bassin peut etre équivoque, ou le volume de l'enfant paraitre favorable à sa sortie malgré l'étroitesse du bassin. Enfin, dans ce cas malheureux, les ressources de l'art pour amener un enfant vivant sont pour la mère d'un péril si imminent, qu'on a beaucoup de peine à se déterminer à les mettre en usage. « On en-
» tend que je veux parler de l'opération césarienne dont
» le nom seul est pire qu'un arrêt de mort pour la
» femme à qui on la propose comme une ressource ex-
» trême. »

Il doit donc arriver le plus souvent que l'on n'ait à extraire de la matrice qu'un cadavre qu'on a la faculté de réduire à un volume convenable par diverses opérations faites sur lui. Ainsi le crâne est percé et vidé du cerveau qu'il renfermait. « Quoique cette opération doive se faire
» sans danger pour la mère, il s'en faut cependant de beau-
» coup que les instrumens qui y sont employés jusqu'à
» présent, soient d'un usage aussi sur et aussi commode
» que ceux que M. Assalini vient d'y substituer. »

Le perce-crâne ayant la forme de ciseaux dont les lames terminées en pointes sont placées au bout d'un long manche, cet instrument, dis-je, ne peut agir que sur les membranes qui séparent assez les os du crâne pour que l'instrument puisse y pénétrer. Mais le plus communément cet instrument ne rencontre que les parties solides de la tête, et glissant sur elles, va blesser la matrice et rend l'opération difficile et dangereuse. M. Assalini substitue à cet instrument un trépan qui est propre à percer les os quelque part qui les rencontre et sans risquer de glisser sur eux. Cet instrument est même conduit dans une canule qui met les parties environnantes à l'abri de tout danger.

L'ouverture une fois faite au crâne, il est question d'en faire sortir le cerveau et d'y introduire un instrument propre à accrocher les os et à opérer l'extraction de la tête. L'expression d'accrocher les os était fort juste; car l'instrument employé jusqu'à présent était un crochet tantôt mousse, tantôt aigu, mais dont l'effet était susceptible d'entraîner beaucoup d'inconvéniens. Souvent le crochet échappe dans l'effort que l'on fait pour extraire le corps étranger. Les parties environnantes peuvent en être gravement blessées, ou au moins le procédé opératoire est long, difficile et d'autant plus dangereux pour la mère.

« M. Assalini a substitué à ces crochets l'instrument » le plus simple, le plus ingénieux et dont les inconvé- » niens sont nuls. Une tige est portée dans le crâne par » l'ouverture du trépan. » Elle s'y développe en deux ou trois branches, à l'aide d'un ressort qui répond à l'extrémité opposée de la tige. Cet instrument est garni d'un lacs par lequel seul l'instrument, contenu dans le crâne, répond au-dehors, M. Assalini s'étant débarassé de la canule qui avait servi à son introduction.

On conçoit qu'alors la tête est fermement accrochée, que l'instrument ne saurait échapper, et que même étant réduit à un simple cordon qui servira à l'extraction, on ne risque pas de blesser les parties environnantes.

« Ces instrumens et ces procédés ont paru à vos com-
» missaires aussi simples que propres à remplir leur desti-
» nation. »

Enfin, malgré l'évacuation du cerveau qui a fait perdre à la tête le volume qui s'opposait à son extraction, il arrive quelquefois que la base du crâne est encore hors de proportion avec les détroits du bassin.

M. Assalini a imaginé un forceps propre à tourner cette base du crâne sur son axe et à en faciliter l'extraction: vos commissaires pensent que cette dernière invention, la moins importante de celles que vous a présentées M. Assalini, est aussi la moins heureuse, et qu'il faudrait au moins que l'expérience en eut déterminé l'usage et l'efficacité.

« Vos commissaires concluent de leur rapport, que le
» travail de M. Assalini est très-utile; qu'il perfectionne
» un des points de chirurgie les plus importans et peut-
» être jusqu'à présent les moins avancés, et qu'il mérite
» d'être imprimé dans les Mémoires des savans étrangers. »

*Signés*, SABATIER, PINEL.

PELLETAN, *Rapporteur*.

La classe approuve le rapport et en adopte les conclusions.

Certifié conforme à l'original,
*Le Secrétaire perpétuel*,
G. CUVIER.

*RAPPORT fait par M. le docteur* GARDIEN, *médecin de la faculté de Paris, Professeur d'accouchemens, des maladies des femmes et des enfans, membre résidant de la Société médicale d'émulation de Paris, dans la séance du* 16 *mai* 1810, *sur un nouveau Tire-tete et un nouveau Forceps, présentés à la Société par M. le docteur* ASSALINI, *premier chirurgien du Roi d'Italie, chirurgien accoucheur à l'hopital de Milan, etc., associé correspondant étranger, etc... à Milan.*

Vous m'avez chargé, Messieurs, de vous faire connaître les instrumens nouveaux que M. Assalini vous a présentés, et qu'il regarde comme plus avantageux que ceux usités jusqu'à présent, pour extraire le fœtus lorsque sa tête, à raison de son volume, est retenue au-dessus du détroit qui est très-resserré. Il m'est facile de répondre à votre vœu, parce que, outre la dissertation latine que vous m'avez remise, et dans laquelle l'auteur décrit leur manière d'agir et les avantages qu'il a obtenus de leur emploi dans les cas les plus embararassans de l'art des acconchemens, ce praticien estimable a bien voulu, dans une séance particulière qu'il m'a accordée, m'expliquer leur mécanisme et la manière de les appliquer. Les difficultés que l'on éprouve pour extraire la tète avec les instrumens ordinaires, tels que les tire-têtes, les crochets aigus, etc., sont encore plus grandes si le tronc est séparé de la base du crâne qui est retenu au-dessus du bassin, à raison de son étroitesse extrême. Les obstacles qu'il a rencontrés pour diminuer le volume de la tète, en perforant le crâne, comme le pratiquent communément les accoucheurs les plus habiles, afin d'extraire ensuite le cerveau, et la nécessité de porter la main dans la matrice à plusieurs reprises, lui ont fait naître l'idée du procédé qu'il vous a communiqué, et qui a déjà reçu l'approbation

de M. Boer, professeur d'accouchemens à la Maternité de Vienne; de M. Schmitt, secrétaire perpétuel de l'Accadémie Joséphine médico-chirurgicale, et professeur d'accouchemens. L'usage des instrumens auxquels on a recours pour extraire un fœtus mort, dont la tête est retenue au-dessus d'un détroit très-resserré du pubis au sacrum, est accompagné de dangers si grands, que M. Baudelocque n'a pas craint, comme l'observe très-bien M. Assalini, pour prouver la nécessité d'admettre la réforme qu'il propose, de prononcer que, dans plusieurs cas de cette espèce, on aurait plus d'espoir de conserver les femmes en pratiquant l'opération césarienne. Les crochets aigus que l'on implante sur le crâne pour l'entraîner, peuvent lâcher prise et blesser la matrice et le vagin.

Pour faire ressortir l'utilité de ces instrumens, l'accoucheur de Milan, suppose que l'on est appelé auprès d'une femme en travail, et que la tête de l'enfant est retenue audessus du détroit, pendant que le tronc a été arraché. Le volume du crâne surpasse tellement les diamètres du bassin, qu'il ne peut pas sortir sans qu'on ait diminué le volume de la tete. Dans cet état, on examine quelle est la partie du crâne qui répond à l'entrée de la cavité pelvienne. Si on rencontre le grand trou occipital, le procédé est encore plus simple; on dirige dans le crâne, par cette ouverture naturelle, une olive ou une espèce d'ancre qui se développe de manière à s'appliquer sur une grande étendue de l'os occipital ; ce qui donne la facilité de tirer sur les deux anses du lacs sans qu'on ait à craindre que l'olive ou l'ancre lâche prise et vienne endommager les parties de la femme. Si le volume de la tête n'était pas disproportionné, cet instrument suffirait pour l'entraîner dans l'excavation.

Mais si l'opérateur ne peut pas parvenir à découvrir le trou occipital, il procède de la manière suivante: il

prend une forte canule qu'il conduit sur la tête avec les doigts de la main gauche; sa cavité lui sert à porter sur le crâne un trépan dont la pointe pénètre facilement. Le crâne perforé , on pousse l'extrémité de la canule dans la cavité cranienne; on retire le trépan, et à travers la cavité de la canule, on introduit dans l'intérieur du crâne l'olive ou l'ancre dont j'ai dejà parlé. Elle se développe et se place en travers en tirant sur les deux anses du lacs qui y est adapté, et peut servir ensuite à entraîner la tête dans la cavité du bassin.

S'il est nécessaire de diminuer le volume de la tête pour parvenir à l'extraire, il conduit dans la cavité du crâne l'autre extrémité du trépan qui se termine par une espèce de clef ou de manivelle, laquelle est susceptible de se placer dans la direction de la tige au moment de l'introduction, mais que l'on dirige en travers dès qu'elle a pénétré dans la cavité du crâne, en faisant agir un ressort attaché à son extrémité. Cette clef sert à déchirer le replis de la dure-mère, et à reduire le cerveau en pulpe; après quoi, il retire l'instrument. Le cerveau, converti en une espèce de bouillie, sort sur-tout au moment des contractions, et si elles n'ont pas lieu à cause de l'épuisement de la femme, on injecte, avec une seringue, de l'eau tiède dans le crâne; le liquide, en sortant, entraîne la pulpe cérébrale. On introduit ensuite, comme je l'ai dejà indiqué, l'olive qui sert à entraîner la tete. Si la première ouverture était trop étroite pour permettre l'issue facile du cerveau, on peut aisément appliquer un autre couronne plus large que l'on adapte sur la première couronne du trépan.

Le procédé conseillé par M. Assalini est facile à exécuter, lors même que le fœtus remplirait le vagin, la tête étant retenue au-dessus du détroit supérieur.

Il convient aussi dans le cas singulier d'hydrocéphale, où les os, au lieu de s'amincir, acquièrent plus d'épaisseur.

Lorsque le bassin est tellement rétréci, que la base du crâne ne peut pas encore sortir après l'affaissement de l'os occipital et des pariétaux, M. Assalini conseille, pour extraire cette partie, un forceps particulier ou tire-tête à bascule.

Les branches sont articulées comme dans celui proposé par M. Coutouly une branche est portée derrière le pubis, et l'autre vers le sacrum. Il conseille de les serrer de manière à déprimer la base du crâne. Il est facile de les diriger vers cette partie, en les faisant passer sur les côtés du bassin pour les y conduire.

Lorsque l'étroitesse du bassin est si grande, qu'après avoir vidé le cerveau, la base du crâne peut encore, à cause de sa solidité, résister aux efforts que l'on ferait pour l'entrainer, les accoucheurs ont conseillé d'employer des tenailles pour la mettre en pièces. Les efforts nécessaires pour désunir les os qui forment la base du crâne, m'ont paru si dangereux, que je n'ai pas craint de proposer, comme un problème digne de quelqu'attention, si dans cette circonstance il ne serait pas plus avantageux de pratiquer la symphyséotomie. M. Assalini aurait donc rendu un grand service, si l'on pouvait trouver une ressource dans son forceps à crochets mousses. Pour que l'action de cet instrument soit efficace et sans danger pour la mère, il faut admettre que la base du crâne soit susceptible d'être déprimée. Cette partie étant enclavée, elle ne peut pas changer de direction que l'on n'ait fait cesser les points de contact en opérant une dépression. Or, plusieurs accoucheurs soutiennent que la base du crâne est incompressible, quelques considérables que soient les efforts que l'on emploie pour la forcer à s'alonger.

Jusqu'à ce que cette manière de voir, établie dans plusieurs endroits de l'ouvrage du professeur Beaudeloque, soit prouvée fausse, on ne peut pas regarder comme constans les avantages que M. Assalini croit devoir résulter de l'emploi de cet instrument dans le cas où la base est enclavée: c'est à l'expérience à prononcer.

Mais quand il serait prouvé que la base du crâne est incompressible chez un enfant à terme, lorsqu'il a eu pour mère une femme robuste et bien constituée, l'on ne pourrait peut-être pas en conclure qu'il doit être également impossible d'opérer une réduction sur cette partie, chez des enfans qui ont reçu le jour de mères rachitiques. On sait que, chez ces derniers, la solidité des os est moindre, parce qu'ils héritent de la constitution de leurs mères.

Il n'en est pas de même des premiers instrumens, qui me paraissent offrir une ressource dans un des cas les plus épineux de l'art des accouchemens.

Lorsque M. Assalini applique le forceps, il fait usage d'un nouveau forceps dont les cuillers sont plus petites et pleines comme celles du forceps de. M. Osiander. Les manches sont courbés en arc, comme les manches du forceps de M. Bruninghausen. Ils s'articulent à leurs extrémités sans se croiser comme celui de M. Tenance de Lyon ( Voyez la *planche* I ).

La courbure des manches rend l'usage de cet instrument plus facile, et offre, dans plusieurs circonstances, l'avantage de pouvoir l'appliquer sans changer la femme de situation, ce qui n'est pas indifférent, car l'appareil d'un lit extraordinaire effraye la femme et les assistans.

*Signé*, Gardien.

*Rapport fait à la Société de médecine, de chirurgie et de pharmacie de Paris, par* M. Sedillot, *docteur en médecine, ancien chirurgien accoucheur, secrétaire général de la Société, dans sa séance du* 25 *juin* 1810.

Cet ouvrage a pour objet de faire connoître divers instrumens que l'ingénieux auteur de cette dissertation a inventés ou perfectionnés, pour favoriser la sortie de la tête du fœtus retenu mort dans un bassin vicié ainsi que la manière d'en faire usage. M. Assalini, chargé en 1787 de l'hôpital des accouchemens de la ville de Reggio en Italie, ayant à extraire d'un bassin resserré une tête de fœtus restée au-dessus du détroit supérieur, après l'arrachement du trone, se servit avec succès, mais non sans beaucoup de difficulté, de crochets ordinaires. Cette opération lui avoit inspiré tant d'horreur, qu'il jura de ne jamais employer de crochets aigus dans pareilles circonstances; et comme il avait aussi été le témoin de plusieurs opérations césariennes, et que toutes avaient coûté la vie aux mères sans sauver un seul enfant, il jura encore de ne jamais pratiquer l'opération césarienne, tant que le fœtus pourrait passer par les voies ordinaires.

Notre auteur établit d'abord en principe que, dans presque tous les cas où l'opération césarienne est pratiquée, la constitution rachitique de la mère influe tellement sur le fœtus, qu'après cette opération on trouve presque toujours les enfans atrophiés, ou d'une foiblesse extrême; et qu'il serait impossible de rencontrer un enfant né par suite de cette opération qui ait survécu long-tems, ou qui soit devenu homme.

M. Assalini suppose toujours, pour l'application de ses instrumens, que la mort de l'enfant est reconnue, et qu'il y a impossibilité d'extraire la tête arrêtée au-dessus du

détroit qu'elle ne peut franchir à cause de son étroitesse.

Tous les accoucheurs savent combien cette circonstance peut offrir d'obstacles, soit que la tête se présente d'abord, ou qu'elle soit retenue après la sortie du tronc, soit que séparée du tronc elle flotte, pour ainsi dire, dans l'excavation du grand bassin, soit enfin qu'elle ait acquis, par l'hydropisie, un volume considérable; tous savent encore combien de tire-têtes, combien de perce-crânes, combien de leviers, combien de forceps ont été imaginés à cette occasion, et quelles peines et quelles sollicitudes leur a coûté la terminaison de pareils accouchemens, et personne d'entr'eux n'ignore combien, en se servant de crochets aigus ou autres instrumens semblables, on expose la matrice, le vagin et les autres parties environnantes à des dilacérations funestes. Baudelocque, en parlant de l'usage de ces instrumens, dit: si l'on connoissait toutes les histoires des femmes chez qui on a pratiqué l'opération césarienne, et de celles qui ont été secourues par les crochets et autres instrumens semblables, on verroit que la vie d'un plus grand nombre a été conservée par l'opération césarienne. En effet, il ne suffit pas de porter ces instrumens sur la tête du fœtus, il faut encore engager cette même tête dans un détroit fort retréci, la lui faire franchir, et l'attiter au-dehors; et comment espérer que ces instrumens, appliqués sur des parties plus ou moins disposées à la mortification, ne s'échapperont pas, malgré les soins de l'opérateur, et ne blesseront pas la matrice et le vagin.

Si je ne me trompe, les instrumens de M. Assalini n'ont pas ces inconvéniens; ils consistent essentiellement:

1.° Dans une canule semblable à celle des troisquarts, mais beaucoup plus simple et plus longue.

2.° Dans un trépan droit dont la couronne est à sa base, de même diamètre que la petite extrémité de la canule

à travers laquelle elle doit passer pour s'y unir intimement. Ce trépan est monté sur une tige de la longueur de la canule, et son manche ressemble à ceux des trois-quarts.

3.° Dans une espèce de clef dont l'usage est de broyer le cerveau et servir de lévier.

4.° Dans une espèce d'ancre ou d'olive attachée à un lacs par son milieu.

Il seroit trop long de faire connoître en détail la forme et la manière de se servir de chacun de ces instrumens; il suffira de dire que l'ancre introduite par le trou occipital, ou à la faveur de la canule par un trou pratiqué sur le crâne au moyen du trépan, sert à tirer la tête ou à la tenir fixée, soit qu'on cherche à l'extraire, soit qu'on veuille en changer la direction, soit enfin qu'on se propose d'opérer l'excérébration.

Si, après avoir extrait le cerveau, il se présentait la circonstance où la base du crâne ne pourrait encore franchir le détroit du bassin, M. Assalini a recours à un forceps particulier; c'est une espèce de pince, dont les branches ou tenailles larges et plates sont recourbées l'une vers l'autre. Les branches de cet instrument sont assez fermes quoique minces, et peuvent être introduites sans difficulté, pour aller saisir devant le sacrum et derrière le pubis la base du crâne, l'applatir et la renverser, en faisant alonger, au moyen d'une coulisse une branche sur l'autre, et diriger la plus grande largeur de cette base vers le diamètre latéral, sans craindre de blesser aucune partie de la matrice.

Enfin M. Assalini fait connoître un forceps récemment imaginé par lui. Les cuillers sont sans arrete, étroites et non perforées; les branches se rapprochent sans s'unir, à la manière du forceps de M. Thenance, avec la différence que les crochets des extrémités sont en regard au

lieu d'être en opposition, les manches sont recourbés sur leur champ, de manière à favoriser l'application de l'instrument, sans qu'on soit obligé de faire quitter le lit à la femme, ni de prendre à son égard d'autre précaution que de lui soulever le siége par un simple oreiller.

M. Assalini a appliqué avec succès ce forceps le 12 février dernier dans l'hôpital de femmes en couches à Milan en présence de M. le professeur Birago, et de M. Nani et Martini, chirurgiens du grand hôpital civil de Milan et de plusieurs sage-femmes. Il savait que le professeur Schmitt, secrétaire perpétuel de l'Académie Joséphine de Vienne avait appliqué plusieurs fois le forceps laissant les femmes couchées dans leurs lits.

Les courbures de cet instrument sont bien conçues, et aussi favorables que possibles au but qu'on se propose. Il reste cependant des corrections à faire à cet instrument, corrections que j'ai proposées à M. Assalini qui les a adoptées : elles consisteroient, 1.° à fixer les branches rapprochées par une vis latérale, afin d'empêcher qu'elles ne s'écartent lorsqu'on procède à l'extraction de l'enfant; 2.° à fenêtrer les cuillers, sans en changer la forme, et de manière à ne rien diminuer de leur force. On sait en effet combien les parties qui s'engagent dans les fenêtres des cuillers ajoutent à la sûreté de l'instrument au moment de l'extraction.

Il seroit cependant possible que l'on révoquât en doute la possibilité d'appliquer le forceps sans déplacer la femme ; et si le fait n'étoit point appuyé sur l'expérience, j'aurois moi-meme peine à y croire ; mais, dans tout état de cause, cette courbure me paroit un perfectionnement, en ce qu'elle met l'opérateur dans une position plus en rapport avec celle de la femme qu'il opère.

M. Assalini termine cet écrit par le récit d'une observation, dans laquelle il a employé ses instrumens avec un succès complet pour opérer l'excérébration et la sortie du fœtus, en présence des docteurs Giani et Birago professeurs d'accouchemens, du docteur Riva et de plusieurs sage-femmes, et autres témoins de l'opération.

Le génie inventif de l'auteur ne se borne pas à la partie opératoire des accouchemens; il m'a fait voir plusieurs autres instrumens très-ingénieux, tendant tous à simplifier la matière instrumentale. Par exemple, il a su placer, dans une boëte assez peu volumineuse pour être portée dans la poche, tous les instrumens nécessaires pour la taille, le trépan et les amputations. Mais c'est aux maîtres de l'art, au jugement de qui il les a soumis, et sur-tout à l'expèrience, à décider du mérite réel de ces divers instrumens.

*Signé* SEDILLOT.

*Rapport par* MM. *les docteurs* Mouton *et* Tartra, *chirurgiens, sur plusieurs instrumens de chirurgie, présentés a la Société par* M. Assalini.

Nous devons, Messieurs, rendre compte à la société, de la mission dont elle a bien voulu nous charger, en nous confiant le soin de faire un examen plus approfondi, des instrumens perfectionnès, corrigés ou imaginés par M. le docteur Assalini, notre collègue.

Nous ne dirons rien de ceux de ces instrumens qui ont rapport à la science des accouchemens. Un de nos collègues, praticien distingué, à qui ce sujet est très-familier, a répondu à votre désir en vous les faisant connaitre dans un rapport particulier.

La fin du siècle passé (dit Bichat (*)) fut remarquable par le luxe effrayant d' instrumens qu'on y déploya. Chaque opération en fut surchargée; chacun envia le mérite facile d'une nouveauté instrumentale, chaque chirurgien eut son arsenal. On ne s'apercevait pas que la disette des succès naissait de l'abondance même des ressources; enfin, le milieu de ce siècle a vu disparoître à peu près ces écarts du génie: l'art a été ramené à la nature; il est devenu comme elle, avare de moyens et prodigue de résultats.

Nous avons préféré, Messieurs, copier et répéter ici, ces réflexions judicieuses, à en faire nous-mêmes sur le luxe instrumental dont on a voulu, à diverses époques, embarrasser les mains de l'opérateur éclairé, ou au moyen duquel on a cherché à rassurer une main timide ou mal exercée. Tous les praticiens conviennent aujourd'hui que les instrumens les plus simples sont les meilleurs,

(*) Mémoires de la société médicale d'émulation de Paris, 2. année.

et qu'avec ces moyens faciles, le flambeau de l'anatomie et l'habitude suffisent à un chirurgien habile pour exécuter la plupart des opérations.

M. Assalini a fait un choix d'un petit nombre d'instrumens connus qu'il a perfectionnés par des corrections et des modifications utiles ; il en a même imaginés quelques-uns dont l'emploi parait sûr et avantageux.

Parmi les premiers, c'est-à-dire les instrumens qu'a modifiés M. Assalini, on remarque la forme du tranchant de son couteau à amputation, qui est celle d'un rasoir à extrémité arrondie. Cette disposition le rend beaucoup plus propre à opérer la division des tégumens, et beaucoup moins incommode pour le chirurgien ainsi que pour les aides, dans la dissection circulaire ou successive des autres parties.

M. Assalini a encore enchéri sur la simplicité donnée au trépan par feu notre illustre collègue Bichat, en adaptant la pyramide de cet auteur au manche commun du couteau et de la scie qui lui servent dans les amputations ; il forme ainsi un trépan sans arbre, analogue à celui nommé *tréphine* par les Anglais.

Nous ne citerons ici que ces instrumens ; la plupart des autres qui vous ont été soumis, Messieurs, n'ont pas moins subi de corrections avantageuses. M. Assalini se propose de les publier dans un ouvrage particulier, sous le titre d'*Anno chirurgico dell' Istituto clinico dell' ospedale militare di Milano.*

Nous serions injustes envers M. Assalini, si nous ne rappellions aussi un titre bien fondé qu'il s'est acquis à la reconnaissance des chirurgiens des armées, en trouvant le moyen de placer tous les instrumens indispensables pour les amputations, le trépan, la lithotomie, et les principales opérations de la chirurgie, dans une boite qui, à la rigueur, peut se porter dans la poche, puisqu'elle

n'a que deux cents cinquante millimètres environ ( 9 pouces, 6 lignes ) de longueur, sur cent quinze millimètres de largeur ( 4 pouces, 4 lignes ), et sur une épaisseur de quarante millimètres ( 1 pouce, 7 lignes ).

La trousse de poche n' est composée que de deux instrumens, dont l' un réunit pince et ciseaux, sonde cannelée à cul de sac et sans cul de sac; plus, une érigne pour saisir les artères, et une aiguille fenêtrée pour les lier dans les cas d'anévrisme.

L'autre pièce est composée d'une paire de ciseaux qui sont articulés comme le forceps de Levret, et en démontant les lames, on a deux bistouris, dont un est boutonné.

M. Assalini nous a enfin fait voir une aiguille à coudre fixée avec un fil à une plume à écrire; elle est ronde, de moyenne grosseur, et ne déborde la plume que de huit lignes. Notre collègue se trouvant, l'été de 1809, prisonnier à Kopornak en Hongrie, et ayant perdu ses instrumens, imagina celui-ci pour pratiquer l'abaissement de la cataracte sur deux femmes depuis long-temps aveugles, à qui il rendit la vue par le procédé le plus simple.

*Signés*, MOUTON *et* TARTRA.

---

NB. *Questi stromenti si fabbricano a Parigi dai signori Le Sueur, rue* Canette, *e Serhenry près de l'école de Médecine; ed a Milano dai signori La Forge, contrada* de' Servi, *e Fioroni, contrada* della Lupetta.

## SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA II.

Questa Tavola contiene stromenti composti d'una specie d'ancora a molla per fissare il cranio rimasto nell'utero staccato dal feto, d'un trapano conveniente per forare il cranio, e di una leva la quale facilita il passaggio della base del cranio attraverso un bacino ristrettissimo e di cattiva forma.

Le dimensioni degli stromenti disegnati in questa tavola sono le medesime che quelle che li rappresentano.

La *Fig.* I rappresenta una cannula cilindrica d' acciajo lunga 8 pollici, e del diametro di un pollice, può essere di un metallo qualunque.

L' apice A della cannula esser deve sottilissimo, elastico; è diviso come vedesi nella figura, e come lo sono alcune cannule dei tre quarti per la paracentesi.

Il cerchietto *c c* debb'essere rilevato e liscio, gli altri due *d e* devono essere scabrosi perchè la cannula possa essere più facilmente ritenuta dalla mano senza che scorra.

La *Fig.* II rappresenta una corona di trapano montata sopra un albero della lunghezza d' un piede, della larghezza di un pollice in *b*, cioè presso la base della corona *c*; discendendo verso il manico, l'albero sarà meno d'un pollice; i denti della corona del trapano saranno voltati da sinistra a destra; la piramide sarà terminata a doppio *tire fond* o attrattore, le cui punte saranno voltate nella direzione dei denti della corona del trapano; il manico in *m* eccederà un poco il diametro della cannula.

In vece di una corona di trapano, come quella che è disegnata nella figura, e che può presentare qualche complicazione, si può far costruire un perforatore qualunque più semplice, come i comuni trivelli de' falegnami, o il perforatore *vibrequint* comune· stromenti facilissimi da eseguire. Avvertasi che devono anch' essi essere del diametro della cannula per poter passare per essa.

Quantunque questi stromenti siano semplici, pure ho fatto fare ad essi qualche cambiamento, cioè in vece del trapano (Fig. II) ho fatto costruire un cilindro di legno più lungo della cannula e del diametro interno di essa: ho fatto attaccare una vite mordente ad una estremità di questo cilindro della lunghezza di quattro linee: ho fatto fare dei denti all' estremità della cannula come una corona cilindrica da trapano esilissima e ben tagliente. Dopo di avere fissato sul cranio la vite e il manderino, introduco sopra esso la corona attaccata all' apice della cannula, e l'avanzo sino sul cranio; indi girandola convenientemente faccio la trapanazione, ed introduco la corona pel foro fatto sino al cerchietto *c c*; dopo prosieguo ad operare nel modo indicato sopra.

La *Fig.* III rappresenta una specie di leva o chiave.

A Asta d' acciajo di grandezza naturale;
*m* Manico;
*d c* Oliva articolata sull' apice dell'asta in V;
V Vite che tiene l' oliva *d c*;
*f* Fenditura nell' oliva estesa sino alla vite V;
*d* Picciola vite che ritiene l'apice della molla *o o*;

*x* Anello attaccato alla molla;
*n* Punto d'arresto per l' estremità della molla *e*;
*p p* Briglie per ritenere la molla *o* presso l' asta.
Tirando l' anello *x* verso il manico, l'oliva da *f* passa in *b*, e prende la direzione dell'asta.
Facendolo alzare prende la direzione trasversale come nella figura.

La *Fig.* IV rappresenta una specie d' *ancora* a molla.

A *a* Asta dell' ancora;
B C Ale dell' ancora;
*x* Chiodo o vite che tiene le ale attaccate all'asta A.
*NB.* Le ale B C possono abbassarsi e passare da B in *b*, da C in *c*. Se si alza un'ala sola può prendere la direzione dell' asta; ma se si alzano tutte e due insieme si urtano alla base, e restano divergenti come nella figura, formando un angolo di 45 gradi B A C.
*i i* Molle attaccate all' asta dell' ancora, e che servono ad allontanare le ale B C tratte in *b c*.
*o o* Chiodetti o viti che ritengono le molle. Queste molle devono essere assicurate sull' asta in maniera inamovibile.
O Foro assai largo nell' estremità dell' asta A *a* per dar passaggio ad un forte laccio *d d* ed al cordone *f f* che va ad attaccarsi all'apice dell' ala C.

Per crescere i punti d'appoggio si potrebbe far costruire un' ancora doppia a quattro branche, o se questi stromenti riescissero di difficile esecuzione, in vece di essi si può far uso d'un' oliva di metallo simile a quella che forma la leva o la chiave *c d* nella figura III. Passando un laccio nel mezzo pel foro della vite V, e fissando un cordoncino

ad una delle estremità dell' oliva, mediante un foro convenientemente praticato; quest' oliva farà esattamente lo stesso effetto dell'ancora, come l'ho indicato nella memoria latina stampata su questo stesso oggetto col titolo: *Observationes praticæ de novo et tutiori modo extraendi fœtum mortuum supra vitiatam pelvim detentum.*

Quest' oliva può anche essere di legno.

---

## SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA III.

Questa Tavola rappresenta un forcipe ad uncini ottusi, che consiste in due leve curve e leggermente uncinate; i loro apici *e k* sono terminati con orli ottusi, alquanto prominenti, come quelli de' cucchiaj delle tenaglie di Levret. Queste leve agiscono come il rostro di grue o di anatra a spatola: sono curve secondo la direzione dell'osso sacro; sono articolate a cerniera in *b* ed in *g*, e possono separarsi in *f*. Nella branca *a b d e* vi è un'apertura di quattro linee di larghezza e di un pollice e mezzo di lunghezza; per essa passa la vite V; quindi dopo di avere riunito il forcipe, si può serrarlo a volontà col mezzo della vite; di più si può far agire lo stromento smovendo le branche paralellamente, avanzandone una, e tirando indietro l' altra per lo spazio di sedici linee; in tal modo, continuando a stringere il forcipe, l'osso sfenoide o la base del cranio è forzata a prendere una direzione obbliqua, indi trasversale.

Questo stromento è diseguato sopra la scala annessa alla tavola.

## SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA IV.

*Fig.* I. Questa figura rappresenta una pelvi e i femori di una donna rachitica sommamente piccola, che ha partorito nell' ospedale di Santa Caterina il nove maggio 1811 (Vedi pag. 18).

Le parti sono disegnate dal vero.

*a a* Le ossa dei fianchi;
*b b* Le ossa del pube;
*c c* Le ossa ischj;
*d d* Ultime vertebre lombari;
*e* Promontorio dell'osso sacro;
*s s* Sinfisi sacro-iliache;
*g* Sinfisi del pube;
*l l* Fori ovali;
*i i* Le branche delle ossa del pube e dell'ischio, le quali formano l' arcata anteriore della pelvi;
*k k* Cavità cotiloidee;

Le linee indicano i diametri dello stretto superiore di questo bacino.

A A Diametro dal pube all'osso sacro, o diametro *antero-posteriore*; la sua lunghezza naturale è di due pollici;
B B Diametro trasversale, tre pollici e quattro linee;
C C Distanza dalla salita dell'osso sacro al punto del margine che corrisponde alla parte anteriore della cavità cotiloidea sinistra, un pollice e nove linee;
D D Distanze del medesimo punto dall'osso sacro a quello del margine che corrisponde alla parte anteriore della cavità cotiloidea diritta, un pollice e dieci linee;

*f f* Femori di sei pollici, lunghezza naturale.

Le gambe e tutto il corpo erano di tanta picciolezza, che la totale altezza di questa nana giugneva appena a due piedi e sei pollici di Parigi.

Essa, ad onta di così svantaggiose forme, rimase incinta, e portò nel seno il feto nove mesi e venti giorni, stando alla relazione della medesima ( Vedi pag. 17 e 18 ).

*Fig.* II. Questa figura rappresenta la pelvi di una donna che partorì nell'ospedale di Santa Caterina il ventisette aprile, assistita dal signor professore Gianni. Le parti sono disegnate dal vero.

*a a* Le ossa dei fianchi;
*b b* Le ossa del pube;
*c c* Le ossa ischj;
*d d* Ultime vertebre lombari;
*e* Promontorio dell'osso sacro;
*s s* Sinfisi sacro-iliache;
*g* Sinfisi del pube;
*l l* Fori ovali;
*i i* Le branche delle ossa del pube e dell'ischio, le quali formano l'arcata anteriore della pelvi;
*k k* Cavità cotiloidee;

Le linee indicano i diametri dello stretto superiore di questo bacino.

A A Diametro dal pube all'osso sacro o diametro *antero-posteriore*; la sua lunghezza naturale è di tre pollici;

B B Diametro trasversale, quattro pollici e due linee;

C C Distanza dalla salita dell'osso sacro al punto del margine che corrisponde alla parte

anteriore della cavità cotiloidea sinistra, tre pollici meno due linee;

D D Distanze del medesimo punto dall'osso sacro a quello del margine che corrisponde alla parte anteriore della cavità cotiloidea diritta, tre pollici meno una linea;

Questa donna era di mezzana statura; il piccolo diametro della sua pelvi era di tre pollici, quindi troppo angusto per potere far uso del forcipe, senza nuocere alla madre: di fatto la sinfisi del pube fu distratta a segno da lacerarsi; ed all'apertura del cadavere furono trovate le cartilagini di quelle ossa in varj punti annerite e corrose; ciò che fu attribuito alla lue e non all'azione del forcipe (*).

I presidj dell'arte in questo ed in simili casi, essendo certa la morte del feto, devono tendere a diminuire il volume del cranio mediante la trapanazione e successiva estrazione del cervello, indi a secondare la natura nell'espellere il feto morto.

Nel caso poi di feto vivo per non pronunciare una sentenza di morte per la donna, come dice il signor Pelletan nel suo rapporto fatto all' Istituto di Francia ( Vedi pag. 34 ), proponendo l'operazione cesarea, come ultima risorsa; esistendo una piccola differenza di diametri, farei il taglio della sinfisi del pube, come ho indicato alla pag. 6; ma mi guarderei soprattutto dall'applicazione del

---

(*) La dissezione del cadavere di questa donna fu fatta dal signor Cantoni, anotomico e chirurgo distinto nell' ospedal maggiore di Milano. Fra le persone dell'arte che assistettero ad essa, eravi anche il mio rispettabile amico e collega il signor cavaliere Testa, dottissimo professore di medicina pratica nella celebre università di Bologna, e membro dell'Istituto. Io conservo queste pelvi nel mio gabinetto patologico, e furono con grande attenzione ed ammirazione esaminate dal signor dottore Merrem di Brema, figlio del celebre professore di storia naturale nell'università di Mharbourg, medico chirurgo di grandi speranze, e che visita gli ospedali e le prigioni delle più colte parti d'Europa per ordine del Governo di Westfalia.

forcipe. Nè questo è il solo esempio de' cattivi effetti di questo stromento applicato per diminuire il volume del capo del feto, agendo su di esso con istraordinaria forza.

Chi applica in simili casi il forcipe agisce sul feto egualmente sia egli vivo o morto, sia applicato sulle regioni delle tempie o obbliquamente: di fatto come si potrebbe far altrimenti? L'operatore, dopo di avere introdotto due forti e resistenti cucchiaj, incrocicchia i manichi e serra questa tenaglia sul capo del feto sino al punto che i manichi siano a contatto: allora, non potendo stringerli di più, tira sino a che venga terminata l'operazione; e si può ben paragonare questo processo all'estrazione di un dente, tirando su di esso sino a che esca dall'alveolo, o pure che si rompa la mandibola. Quante volte non si sono veduti robusti operatori stancarsi, succedersi l'uno all'altro, ed estrarre un bambino colle ossa del capo schiacciate, e colle parti della madre contuse, quando, agendo co' miei nuovi stromenti, avrebbero risparmiati grandi pericoli alla madre e molta fatica a sè stessi. Convengo che in caso di feto morto è più facile operare col forcipe, di quello che sia il procedere all'estrazione del feto mediante l'uso degli uncini acuti, perciò proposi stromenti di più facile e più sicura applicazione: questi ben diretti non possono in verun modo offendere la madre; quindi un chirurgo intelligente, per poco che li consideri, riconoscerà la sicurezza e la facilità di prevalersene. Ma se cadranno in mano di quei chirurghi, i quali pretendono che con due bistorì si facciano tutte le operazioni di chirurgia; che con due fannoni si contengano tutte le fratture in sito; che con della polvere di colofonia si arrestino tutte le emorragie; e che con un forte forcipe si possano terminare tutti i parti, allora saranno trovati non necessarj. Sarebbe a desiderarsi che questi genj si occupassero di più della loro arte, e leggessero attentamente le opere anche degli autori

moderni, confrontassero la loro maniera di operare con quella degli altri, ponessero mente *ai risultati*, e qualche volta visitassero le grandi università e gli spedali d'Europa: allora si persuaderebbero dei progressi che l'arte di guarire fa ogni giorno, non solo in Francia, in Germania ed in Inghilterra, ma anche in Italia.

---

# APPENDICE.

# APPENDICE.

*Casi di parti complicati che ebbero luogo nei primi mesi dell'anno 1811 nell'ospedale delle partorienti, detto di Santa Caterina, con alcune riflessioni.*

---

## Caso I.

*Parto complicato; feto che presentava le natiche.*

La N. N., al n.° 58, d'anni venticinque, donna robusta, partorì per la prima volta il nove gennajo. Il suo parto fu complicato; il feto presentava le natiche e venne estratto vivo. Il puerperio di questa donna fu regolarissimo, e pochi giorni dopo ella uscì dall'ospedale.

## Caso II.

*Parto impossibile per vizio della pelvi.*

La N. N., al n.° 55, d'anni ventotto, donna infermiccia, rachitica, piccola di statura e di forme cattive, dopo due giorni di travaglio fu trasportata all'ospedale di Santa Caterina affetta da violentissime convulsioni epiletiche, e morì subito dopo il suo arrivo all'ospedale. Fu fatta immediatamente l'operazione cesarea, ma il feto era morto.

La pelvi di questa donna aveva due pollici e quattro linee di diametro dal pube al promontorio dell'osso sacro.

Qual partito dovrà prendere il chirurgo ostetricante in simili casi sul principio del travaglio? Fare l'operazione cesarea al manifestarsi dei primi dolori? oppure, dopo di avere indugiato qualche tempo, e supposta fondatamente la morte del feto, procedere allo svotamento delle ossa del cranio mediante la trapanazione, e salvare in tal guisa la vita della madre senza avere a rimproverarsi la morte del feto? (Vedi ciò che fu detto a tale proposito, pag. 13, Parte seconda).

## Caso III.

*Parto complicato; feto che presentava un braccio.*

La N. N., al n.° 21, d'anni ventitrè, donna robusta, di mediocre statura, pelvi regolare, eccettuata la prominenza delle ultime vertebre lombari che era sensibilmente maggiore dell'ordinario, ebbe il trentun gennajo un parto laboriosissimo: il feto presentò il braccio sinistro; il capo occupava il lato destro dell'utero, e le estremità inferiori la regione anteriore e superiore del medesimo.

Due chirurghi del luogo ove abitava P. C., dopo di avere tentato invano il rivolgimento e l'estrazione del feto, mandarono questa donna all'ospedale di Santa Caterina. Quando io la vidi la prima volta, la trovai aggravatissima, e per non lasciarla morire col feto nell'utero m'accinsi ad operare, tanto più che ignorava allora i

moltiplici tentativi fatti prima: mi riuscì senza grande ostacolo, dopo di avere allontanato il capo e disposto il rivolgimento, di avanzare la mano destra sino al di-sopra del promontorio dell'osso sacro, piegare le dita sulla coscia sinistra del feto, e trarre il piede corrispondente in vagina; il restante dell' operazione non presentò alcuna complicazione; nè la madre diede alcun segno di addolorare durante l'estrazione del suo feto imputridito. Erano presenti mentre operai, oltre tutte le alunne di Santa Caterina, diverse persone dell'arte, fra le quali i signori professori Giani e Biraghi, i quali, avendo trovato un tale ostacolo nella grande prominenza delle ultime vertebre lombari, non poterono introdurre sufficientemente la mano nell' utero.

Quell'infelice donna, essendo da quattro giorni in travaglio, ed avendo sofferto moltissimo, non potè sottrarsi alla gangrena della vagina, e morì l'ottavo giorno.

Si trovò il promontorio dell'osso sacro assai elevato, e la pelvi di tre pollici e quattro linee di diametro dal promontorio del pube all'osso sacro.

Questo caso prova quanto in simili circostanze sia urgente operare immediatamente dopo l' uscita delle acque per poter procedere con esito felice al rivolgimento del feto. Allorchè l' utero è molto contratto, questa operazione diviene laboriosa per l'operatore, e vie più pericolosa per la vita della madre e del feto. Qualora io vengo chiamato ad assistere una donna in questo stato, e che preveggo di non poter agire senza sforzi perniciosi, preferisco di lasciar riposare la partoriente, di farle delle injezioni d'olio nella vagina e

nell'utero col mezzo di una cannula conveniente o *sonda* di gomma elastica introdotta sino entro la cavità dell'utero, e qualche volta immergere la partoriente in un bagno tiepido emolliente, senza trascurare internamente ciò che può opporsi all'infiammazione e tendere al rilasciamento dell'utero ed alla macerazione del feto che sia morto. Io non dubito di attribuire a ciò l'aver potuto in questo terzo caso giugnere colla mano sino all'anca sinistra del feto e trarre il piede corrispondente in vagina, mentre alcune ore prima quattro o cinque altri esercitati chirurghi non poterono venirne a capo, malgrado la loro conosciuta abilità e dottrina.

## Caso IV.

*Parto complicato; feto che presentava la regione ombelicale.*

La N. N., al n.° 23, d'anni ventotto, donna robusta ma affetta da grave peripneumonia, il tre febbrajo, undecimo giorno di malattia, fu portata all'ospedale di Santa Caterina: il feto presentava la regione ombelicale, ed era vivo; l'utero non era molto contratto; la testa del feto occupava il lato sinistro. Si fece il rivolgimento dal signor professore Giani, e fu estratto il bambino asfittico, ma potè coi consueti soccorsi dell'arte essere richiamato in vita: la donna però dovette succumbere per la sua grave malattia nel decimo quarto giorno (*).

(*) Questa donna fu trasportata allo spedale nel massimo rigore dell'inverno alle ore sei della mattina, cioè prima dell'alba, e non era difesa nè dal freddo della stagione nè dalla neve che le cadde sul corpo durante un cammino di più di mezz'ora.

All'apertura del cadavere fu trovato dello stravaso di linfa sanguigna nelle cavità del petto; la pelvi aveva tre pollici e mezzo di diametro dall'osso sacro al pube.

### Caso V.

*Parto complicato; feto morto; pelvi di cattiva forma.*

La N. N., al n.° 25, d'anni ventidue, di piccola statura e cattive forme per rachitide, fu presa dai dolori del parto il ventisei febbrajo. La pelvi fu giudicata minore di tre pollici; il travaglio del parto durò da trentasei ore; il feto era morto e la vita della madre in sommo pericolo: l'orifizio dell'utero trovavasi sufficientemente dilatato, ed il suo corpo contratto sul feto. La celata o il casco era fortemente incuneato nella pelvi, nè vi era speranza che potesse passare per essa senza diminuirne il volume; perciò mi determinai di dar esito al cervello col mezzo de' miei nuovi stromenti. Feci adunque collocare la donna ai piedi del letto, e presi la cannula (Fig. I, Tav. II) e la portai nella vagina sino al cranio del feto, e col trapano (Fig. II), introdotto per la cannula, apersi sull'osso parietale sinistro un foro pel quale feci passare l'apice della cannula sino al cerchietto *c c*; indi spapolai colla chiave *c d* (Fig. III) tutto il cervello, che uscì con somma facilità, misto e disciolto con sangue corrotto ed in gran copia; così svotato il cranio potei introdurre l'apice di un dito nel foro fatto dal trapano, e tirando con esso a guisa d'uncino, trassi le ossa del cranio in avanti, a segno da poterle prendere colle mani e cavar fuori della vagina

quel fracido feto. La donna ebbe due salassi per una affezione catarrale; fece uso di bevande acidule e diluenti, e sedici giorni dopo il parto ritornò alla sua famiglia.

## Caso VI.

*Parto complicato di due gemelli.*

La N. N., al n.° 37, d'anni trenta, sana, robusta e di buone forme, ebbe quattro parti facili e spediti prima di quello che si descrive. In questo era incinta di due feti. Uno presentò il capo e l'altro un piede; nulladimeno furono estratti ambidue vivi. La donna ebbe un puerperio regolarissimo, e dodici giorni dopo ritornò alla sua famiglia. Fu assistita dalla signora Teresa levatrice maggiore.

## Caso VII.

*Parto complicato per la cattiva forma della pelvì.*

Il cinque marzo la N. N., al n.° 15, d'anni ventisei, donna di piccola statura, ma di forme regolari, convalescente di una febbre catarrale, per cui le furono fatti tre salassi, fu presa dai dolori del parto: la pelvi di questa donna era angusta, e sotto validissime contrazioni dell'utero il capo del feto era giunto nell'escavazione della pelvi: la vita della madre essendo in pericolo ed incerta la morte del feto, il signor Giani preferì far uso del suo forcipe ordinario, ed estrasse un bambino

morto colle ossa del capo schiacciate; il perineo fu in parte lacerato; le parti esterne della vulva si fecero tumidissime, e si conservarono in questo stato per lungo tempo; l'ulcere gangrenoso al perineo si conservò sporco per lo spazio di diciannove giorni. Questa donna inoltre sofferse tutto il tempo del puerperio dolori profondi ai fianchi, nè poteva smuovere le cosce senza addolorare. Fece uso per qualche tempo delle stampelle per poter reggersi in piedi, e si fece portare a casa sua in questo stato. Finalmente dopo due mesi camminò sola senza più sentire le ossa della pelvi smuoversi o *dislocarsi*, per servirmi dell'espressione della stessa donna. In maggio fu in caso d'intraprendere un lungo viaggio.

### Caso VIII.

*Parto complicato di due gemelli.*

Il ventidue marzo la N. N., al n.° 45, d'anni ventisei, sana e robusta, aveva avuti quattro parti facili e pronti; il quinto fu complicato. Un feto presentò i piedi, e fu estratto: eravi dopo emorragia, e fu fatto il rivolgimento del secondo feto: ambedue i bambini furono estratti vivi. L'emorragia cessò immediatamente dopo l'estrazione della placenta. Il puerperio fu regolarissimo, e pochi giorni dopo questa donna uscì dall'ospedale e ritornossene alla sua famiglia. Fu assistita dalla signora Teresa levatrice maggiore.

## Caso IX.

*Parto complicato; feto che presentava il braccio sinistro.*

Il trentun marzo la N. N., al n.° 5, d'anni venticinque, sana, robusta e di lodevoli forme, fu presa dai dolori del parto: il suo feto presentava il braccio sinistro; la testa era al lato destro della madre; i piedi rispondevano alla regione ombelicale; le membrane si erano rotte poco tempo prima: quindi per vedere di salvare la vita anche al figlio feci immediatamente il rivolgimento, ed estrassi una bambina, la quale in seguito de' consueti soccorsi dell'arte, quantunque asfittica, non tardò a dare segni non dubbj di vita. La madre potè allattarla, e cinque giorni dopo se ne ritornò alla sua famiglia. Non incontrai durante questa operazione ostacolo alcuno, perchè l'utero non era molto contratto sul feto; vantaggio che s'incontra quando l'ostetricante avvertito prontamente può agire poco tempo dopo la rottura delle membrane.

## Caso X.

*Parto complicato; feto morto; pelvi angusta.*

La N. N., d'anni ventidue, sana, di piccola statura ma di forme regolari, fu presa dai dolori del parto, e dopo due giorni di travaglio il tre aprile fu portata all'ospedale di Santa Caterina e messa al n.° 3. Il feto presentava il capo, ed il cordone ombelicale, sortito da

trentasei ore dalla vulva, era freddo e fracido: fu riconosciuta la morte del feto e la somma ristrettezza della pelvi: la vita della madre essendo in pericolo mi decisi di diminuire il volume del capo del feto morto e in parte putrefatto, estraendo il cervello.

Feci adunque porre la donna ai piedi del letto; portai l'apice A della cannula (Fig. I, Tav. II) sul capo del feto, e col trapano (Fig. II) condotto per essa cannula feci un foro nell'occipite pel quale fu introdotta la cannula sino al cerchietto *c c*; indi col mezzo della chiave *c d* (Fig. III) immersa nella sostanza del cervello distrussi le pieghe della dura madre: uscì il cervello affatto sciolto fuori della cannula: votato il cranio, potei trarre la parte anteriore della celata nella vagina; indi, introducendo l'apice del dito medio nel foro fatto nell'osso occipitale col trapano, trassi la base del cranio nell'escavazione della pelvi, e munite le dita di pannolini potei far presa sulle ossa del capo ed estrarre tutto il feto. La donna non ebbe nemmeno la febbre detta del latte. Il quarto giorno potè ritornarsene alla sua famiglia, ed il giorno quinto dopo il parto riprese i suoi ordinarj uffici (Vedi pag. 39, Parte prima).

## Caso XI.

*Parto complicato per ristrettezza della pelvi.*

La N. N., al n.° 40, d'anni quarantuno, di forme regolari, affetta da lue celtica, il ventisette aprile ebbe un parto complicato per ristrettezza della pelvi: il feto presentava il capo, ed erano già corse quarant'ore senza avanzare di una linea.

In tale stato di cose, essendo io assente dall'ospedale, il signor professore Giani si determinò ad applicare il forcipe ordinario; introdusse questo stromento nella vagina, afferrò il cranio di quel feto e lo trasse fuori morto: esaminandolo io coll' operatore trovammo che aveva l'osso temporale destro depresso e l'orbita schiacciata dal forcipe. Nell'estrazione del forcipe e del capo del feto passando e l'uno e l'altro insieme per la pelvi, al dire dell'operatore, impiegò minor forza di quella che abbisognò per estrarre il feto della donna al n.° 15 ( Vedi caso VII ). Dopo l' operazione fu rimessa la partoriente in letto senza procedere all'estrazione della placenta che era ancora aderente all'utero, il quale non si contrasse come ne' casi ordinarj.

Quattr'ore dopo insorse una fortissima emorragia; fu estratta la placenta che era in parte ancora aderente all'utero, e dopo, questo viscere contraendosi, la perdita del sangue potè arrestarsi, ma non già i progressi dell'infiammazione e della gangrena: la donna il quinto giorno dopo l'operazione morì.

All'apertura del cadavere furono trovati non dubbj segni di lesioni gravi alla vagina ed alle pareti dell'utero; ma ciò che eccitò la maraviglia di tutti si fu l'aver trovato la sinfisiotomia, cioè le ossa del pube scostate senza precedente taglio; di più le cartilagini alterate e corrose: la parte ossea contigua era anch'essa annerita, come si scorge anche adesso nella pelvi che conservo, e che ho fatto disegnare ( Vedi Tav. IV, Fig. II e la sua spiegazione, pag. 67 ).

## Caso XII.

*Parto complicato; feto che presentava il braccio sinistro.*

La N. N., al n.° 37, donna sana, di buone forme, d'anni trentuno, fu presa dai dolori del parto il ventotto aprile; il feto presentava il braccio sinistro; il capo corrispondeva alla parte destra dell'utero; le acque si erano rotte poco tempo prima. Chiamato io in soccorso di questa donna feci immediatamente il rivolgimento, ed estrassi il feto vivo. Il quinto giorno dopo l'operazione la madre, che potè allattare il suo bambino, partì con esso dall'ospedale per ritornarsene alla sua famiglia.

## Caso XIII.

*Parto complicato per cattiva forma della pelvi.*

La N. N., al n.° 44, donna sana, di mezzana statura, d'anni ventiquattro, entrò nell'ospedale il ventotto aprile: ebbe tre altri parti complicati per la somma ristrettezza della pelvi. Questa donna fu da me assistita anche nei precedenti parti. Nel primo estrassi un feto morto affetto da idrocefalo. Nel secondo il feto era morto da due giorni senza avanzare una sola linea: feci perciò la trapanazione co' miei nuovi stromenti: il processo e l'esito di questa operazione fu felicissimo. Questa donna tre mesi dopo rimase nuovamente incinta, ed assicuratomi anche in questo terzo parto della morte del feto, feci la trapanazione del cranio, ed estrassi tutto il cervello

nel modo altre volte indicato; indi coll'indice della mano destra, introdotto nel foro fatto col trapano, ed il pollice appoggiato all'arcata dell'orbita corrispondente, potei estrarre un grossissimo feto senza ferire nè faticare la madre in nessuna maniera, nè lacerare il perineo. Il puerperio di questa donna fu regolarissimo: il settimo giorno partì dall'ospedale e nutrisce un bambino ( Vedi pag. 38, Parte prima ).

## Caso XIV.

### *Parto complicato per vizio della pelvi.*

La N. N., al n.° 58, d'anni trenta, infermiccia rachitica, e talmente piccola di statura che aveva appena due piedi e sei pollici d'altezza, fu presa dai dolori del parto il dì nove maggio. Alcune indisposizioni catarrali precedenti, la diarrea ed il travaglio del parto avevano indebolito notabilmente questa gracilissima bamboccia, il cui feto era morto: quantunque giudicassi di due pollici il diametro anteroposteriore della pelvi di questa nanina, pure m'immaginai che il feto dovesse essere proporzionato alla madre.

Quindi io mi lusingai che dopo l'estrazione del cervello le ossa del cranio sarebbero state tratte nella pelvi, ed estratto per le vie naturali tutto il feto, prevalendomi de' miei nuovi stromenti, senza essere costretto a ricorrere all'operazione cesarea per estrarre un feto morto, o lasciare perire la madre col feto nell'utero, tanto più che non vi era luogo a procedere nè al rivolgimento, nè a far uso del forcipe per ischiacciare la testa e farla passare per una pelvi tanto ristretta.

Per poco che si consideri la maniera d'agire del forcipe ordinario sul capo del feto, si comprenderà agevolmente che quand'anche si potesse con esso comprimere il capo e diminuirne il volume, lo stromento solo occupa uno spazio considerabile, e la parte esterna e gli orli dei cucchiaj, tratti nell'interno della pelvi, necessariamente devono contundere le parti molli che ricuoprono le pareti interne della cavità della pelvi, e queste parti delicatissime schiacciate tra la superficie esterna del forcipe e le ossa della pelvi devono necessariamente cadere in gangrena; inoltre in questi casi di parti ristrettissime non avvi mezzo di prevenire la lacerazione del perineo prodotta dal divaricamento delle branche del forcipe comune incrocicchiato; nè mi si dica che questo sia un inconveniente di poco rimarco; può essere una scintilla capace d'eccitare un incendio inestinguibile.

Convinto di queste verità teoriche e pratiche nel caso della partoriente che forma il soggetto di questa storia, mi accinsi a procedere allo svotamento del cranio nel sopra indicato modo, e trassi la celata nella cavità della pelvi; ma la base rimase incuncata all'ingresso del distretto superiore. Siccome poi le contrazioni dell' utero cessarono, così mi determinai a sospendere ogni operazione sino a che insorgessero nuove contrazioni di quel meraviglioso viscere, e che sono più utili del più ingegnoso stromento: quindi introdussi l'oliva o la specie d'ancora (Fig. IV) nel cranio, facendola passare pel foro fatto col trapano, e la donna fu rimessa nel suo letto.

Erano le ore undici della sera; nè prima delle dieci ore della mattina seguente si rinnovarono i dolori; allora procurai di secondare la loro azione agendo sull'ancora

introdotta nel cranio di quel feto macerato, e che erasi ridotto a molto minor volume per lo scolo successivo del sangue e de' fluidi attraverso l'apertura del cranio: ma ciò nulla ostante la base offriva sempre una insormontabile resistenza, e per trarla obbliquamente feci uso del mio nuovo forcipe a uncini ottusi ( Tav. III ), come è indicato alle pag. 17 e 18, Parte seconda, e riuscii con sorpresa di tutti a trarre il capo intero nella pelvi, e ad estrarlo col restante del corpo: il feto era di mezzana grossezza ed il cranio affatto vôto.

La donna contentissima di vedersi sgravata potè dormire quattr'ore. Il giorno dopo tutto era in calma, ed il sangue usciva lodevolmente dalle parti naturali; ma il terzo giorno la diarrea e l'affanno crebbero, e mi tolsero la speranza di vederla guarire. Morì il sesto giorno dopo il principio del travaglio del parto.

All'apertura del cadavere fu trovato dello stravaso di linfa al petto; la vagina e l'utero nel loro stato naturale; gl'intestini erano meteorizzati e marmorizzati come nelle dissenterie. Io non dubito che se questa nanina fosse stata sana e meno delicata, sarebbe guarita; e certamente non si può attribuire la cagione della morte di questa donna al processo operatorio, perchè fu regolarissimo; e gli stromenti de' quali feci uso non potevano nè ferire nè lacerare nè contundere le parti della madre, come avrebbe fatto qualunque forcipe, oppure gli uncini acuti.

La pelvi di questa nana dal pube all'osso sacro era di due pollici meno due linee (Vedi Tav. IV, Fig. II ), ed è la più angusta che io abbia veduta, per la quale sia passato un feto maturo.

## Caso XV.

*Parto complicato per vizio della pelvi.*

La N. N., al n.° 46, donna sana, d'anni venticinque, abito di corpo lodevole, di forme regolarissime, il ventisei maggio fu presa dai dolori del parto: la sua pelvi fu giudicata minore di tre pollici: le contrazioni dell'utero sul feto validissime per lo spazio di due giorni avevano spinta la parte anteriore della testa nella cavità della pelvi, ed aveva dato speranza di vedere il parto terminarsi senza i soccorsi dell'arte: ma vedendo la vita della madre in pericolo si determinò di soccorrerla. Io avrei fatta la trapanazione del feto; ma fu applicato il forcipe. Il signor professore Giani introdusse tra l'utero ed il capo del feto due robusti cucchiaj di un forcipe ordinario, ma la ristrettezza della pelvi era tale, che ad onta di avere l'operatore tirato sul capo per qualche tempo con molta forza, non potendo riescire a fargli superare la resistenza prodotta dalle ossa della pelvi, rinunziò lo stromento al signor professore Biraghi, il quale, dopo di avere messi a contatto i manichi dei cucchiaj, ed assicurati con un laccio, agendo fortemente, giunse ad estrarre col forcipe il capo di un feto maturo, ma che era morto; d'altronde l'osso parietale e parte dell'osso occipitale della parte sinistra erano di molto abbassate o schiacciate, e l'orlo del cucchiajo della branca sinistra agì con tanta forza che l'occhio era stato in parte spinto fuori dell'orbita.

In questa operazione non si potè evitare la lacerazione del perineo nè i gravi accidenti consecutivi di un parto tanto laborioso per la madre e per chi operò.

Si svilupparono in seguito sintomi gravissimi di affezioni locali al basso ventre ed alle parti della generazione: il quinto giorno questa donna cessò di vivere.

Fu trovata la vulva, la vagina e la parte anteriore dell'utero in istato morboso, nerastre ed affette da gangrena: la pelvi non aveva che due pollici e quattro linee di diametro dal pube all'osso sacro, e quattro pollici e mezzo di diametro trasversale: la distanza della salita dell'osso sacro al punto del margine che corrisponde alla parte anteriore della cavità cotiloidea sinistra era di due pollici e quattro linee, e quella che corrisponde alla parte anteriore della cavità cotiloidea destra, due pollici ed una linea. Io conservo la pelvi di questa donna, ed è sorprendente come il capo del feto abbia potuto passare per un così irregolare ed angusto spazio, e mi sono convinto che coi cucchiaj di un forte forcipe fenestrato si può schiacciare il capo di un feto e tirarlo attraverso di una pelvi il cui diametro anteroposteriore abbia meno di due pollici e mezzo. Sarebbe a desiderarsi che si potesse ottenere questa diminuzione di volume della testa del feto senza agire sulle parti della madre: allora la perforazione del cranio sarebbe una operazione inutile.

## Caso XVI.

*Parto impossibile da terminarsi per le vie ordinarie.*

La N. N., al n.° 66, donna sana, d'anni ventotto, rachitica e nana, mal conformata di cosce e di pelvi, ebbe il trenta maggio un parto impossibile a terminarsi per le vie ordinarie, e ciò per la grande ristrettezza della

pelvi giudicata minore di due pollici. Dopo due giorni di travaglio non avanzandosi in alcun modo il feto, e l'orifizio dell'utero altissimo non ammettendo che l'apice di un dito, per non lasciar morire la donna col feto nell'utero, riunito il parere di diversi professori, e sopra tutto del savio e dotto professore Paletta, fu deciso di fare il taglio cesareo, quantunque ciascuno di noi contasse poco sull'esito felice di esso.

Io fui incaricato di fare questa operazione, nè potei esentarmene, ricusando gli altri di farla, e vi procedetti nella seguente maniera.

Collocata supina l'inferma sopra di un piccolo letto, mi misi al lato destro. Un assistente intelligentissimo stava alla mia sinistra. Il prelodato signor Paletta dall'altro lato della partoriente. Introdussi la siringa nella vescica per dar uscita alle urine; indi feci una piega ai tegumenti sulla linea bianca che occupava uno spazio medio, prevalendomi di un *gamautte* convesso; estesi il taglio a due pollici e mezzo circa tra l'ombelico ed il pube; indi come nell'operazione dell'ernia tagliai, strisciando lo stromento sulla parte più elevata del tumore, e giunsi nella cavità dell'utero: si presentò immediatamente piccola parte del cordone ombilicale, allora introdussi nella ferita l'apice del dito indice della mano sinistra col polpastrello rivolto verso il pube, è preso il coltellino bottonuto e curvo di Pot estesi il taglio dell'utero sino al pube, tenendò coll'apice del dito difesa dal tagliente la vescica urinaria; indi rivolto il dito in alto compiei l'incisione dell'utero nella parte corrispondente all'ombelico. Introdussi immediatamente dopo un dito nella cavità di esso, e trovando un arto, l'estrassi.

Quest'arto era l'avanbraccio sinistro; allora approfondai la mano verso l' anca corrispondente, e giunsi sino al ginocchio della gamba sinistra, e la trassi fuori del taglio; indi tirando su di essa, avendo riguardo di rivoltare il feto col ventre in basso, potei far entrare le natiche nel taglio medesimo: durante questo processo, che fu speditissimo, il signor dottore Gervasoni teneva approssimate le labbra della ferita sul feto, e senza opporsi al passaggio del medesimo contenne le parti con tanta intelligenza che potei estrarre totalmente il feto, trarre a me il cordone ombelicale ed estrarre la placenta, senza che si sia veduta nè un'ansa d'intestino nè di omento, nè tampoco le pareti dell'utero; nè l'aria potè mai introdursi per alcuna apertura e penetrare per le labbra di quella estesissima ferita. Il feto fu estratto asfittico, ma mediante i consueti soccorsi gli fu dato e fiato e vita.

Furono fatti quattro punti di cucitura intercisa, e sopra essi applicate poche filacce ed una compressa: il tutto ritenuto in sito da una fascia a corpo non molto serrata. La donna dopo l'operazione prese sonno; il giorno dopo era in calma, ed il suo aspetto non era lugubre: non vi era alcun segno di emorragia nè esterna nè interna; il sangue colava anche qualche poco dalla vagina: non vi era nè febbre nè affanno; i polsi erano non ostante frequenti, e la puerpera era angustiata da un insulto isterico singolarissimo, che, al dire di essa, sembrava qualche cosa che dal ventre salisse a soffocarla: gl'intestini si meteorizzarono; la respirazione si fece affannosa, e indarno le si prestarono i consueti soccorsi dell'arte. Morì il terzo giorno.

La lunghezza della donna fu trovata di quattro piedi e sei linee; il taglio di due pollici e otto linee. Aperto il basso ventre, si è trovato l'omento steso egualmente su tutto il tubo intestinale; presso la ferita era aderente alla medesima. Il tubo intestinale era meteorizzato, però del color suo naturale. Forato l'intestino *ileon* corrispondente alla parte superiore della ferita, potè uscire tutta l'aria contenuta negl' intestini tenui. Si è riscontrato qualche grumo di sangue nerissimo nei contorni della ferita dell'utero. Allontanato il tubo intestinale, si è trovata la ferita dell'utero non corrispondere alla ferita esterna; quella dell'utero trovavasi verso il lato destro del medesimo. Questo viscere era molto esteso; il suo volume uguagliava quello del capo di un feto. La sua figura esteriore era irregolare e marmorizzata. La cavità interna conteneva qualche poco di sangue aggrumato e corrotto. Le labbra della ferita dell'utero erano scostate tra loro, a presentare una figura circolare esternamente maggiore. La superficie interna dell'utero era appena alterata. La vescica urinaria era in istato naturale e vota.

*Diametri della pelvi.*

Dal promontorio dell' osso sacro all' arco del pube eravi un pollice e otto linee. Il diametro trasversale era di tre pollici e otto linee. Dal promontorio dell' osso sacro dietro la cavità cotiloidea sinistra, un pollice ed una linea, e dalla cavità cotiloidea destra, un pollice ed otto linee. Conservo questa pelvi singolarissima.

La bambina, che fu estratta mediante l' operazione cesarea il trenta maggio, è vivace, ed oggi conta un mese di vita.

*Questo libro si vende tre lire italiane, e trovasi presso i signori corrispondenti della Stamperia Reale. In Milano dal signor Silvestri* agli scalini del Duomo, *e dal signor Margaillan* sotto i portici de' Figini.

*Presso quest' ultimo librajo trovansi vendibili anche le seguenti opere mediche del cavaliere Assalini, cioè:*

Observationes praticæ de tutiori modo extrahendi fœtum jam mortuum supra vitiatam pelvim detentum;

Essai médical sur les vaisseaux lymphatiques;

*Osservazioni sulla peste e sull'ottalmia d'Egitto tanto in italiano quanto in francese, seconda edizione, Parigi;*

*Ricerche sulle pupille artificiali con una nuova maniera di staccare l'iride dal ligamento cigliare, e tagliarne una parte facendo la* corectodialysi.

# *QUADRO delle Donne gravide accettate, durante l'anno 1810, nell'Ospedale delle Partorienti, detto di Santa Caterina, in Milano.*

Fra i parti, durante l'anno, alcuni furono *facili* e *pronti*, altri *facili* ma *lenti*, altri *complicati*, ed alcuni *impossibili* a terminarsi per le vie naturali.

| PARTI | PARTI | PARTI | PARTI |
|---|---|---|---|
| Facili e pronti | Facili ma ritardati | Complicati | Impossibili |
| N.° 205. | N.° 33. | N.° 27. | N.° 4. |

TOTALE DE' PARTI N.° 269.

| Puerpere de' suddetti parti | Puerpere de' suddetti parti | Puerpere de' suddetti parti | Puerpere de' suddetti parti |
|---|---|---|---|
| Guarite N.° 202. Morte N.° 3. | Guarite N.° 32. Morte N.° 1. | Guarite N.° 25. Morte N.° 2. | Guarite . . . Morte N.° 4. |
| Bambini | Bambini | Bambini | Bambini |
| Nati vivi N.° 193. Nati morti N.° 12. | Nati vivi N.° 23. Nati morti N.° 10. | Estratti o nati vivi N.° 11. Estratti o nati morti N.° 16. | Estratti vivi N.° 1. * Estratti morti N.° 3. |

* Questo bambino fu estratto vivo mediante l'operazione cesarea; dopo quindici giorni morì.

TOTALE DE' BAMBINI

Nati vivi N.° 228. Nati morti N.° 41.

## *OSSERVAZIONI.*

### PUERPERE MORTE N.° 10.

La prima, fra le tre puerpere che morirono in seguito di *parti facili* e *pronti*, fu vittima di un colpo apopletico. Le altre due avevano de' vizj organici inamovibili. Quella che morì in seguito di un parto *ritardato*, fu vittima di un attacco di epilessia nel ventesimo sesto giorno di puerperio. La prima delle due che morirono in seguito di parti *complicati* ebbe due giorni dopo il parto un'emorragia uterina mortale; l'altra morì di metritide: il suo feto presentava il braccio sinistro; fu disarticolato non solo, ma fu fatto uso degli uncini acuti prima d'essere maodato in Santa Caterina. Fra le quattro che morirono in seguito di parti *impossibili* da terminarsi per le vie naturali, una fu portata allo spedale colla rottura dell'utero, e morì il giorno dopo. Le altre tre morirono in seguito dell'operazione cesarea. Una fu fatta da me, ed estrassi un bambino che visse quindici giorni: i signori professori Giani e Biraghi fecero le altre due; i feti erano morti. Queste tre ultime donne erano nane e rachiticbe.

### PUERPERE GUARITE N.° 259.

Fra le doone che vennero a partorire nell'ospedale di Santa Caterina, ve ne furono di miserabilissime, d'infermicce e di quelle che erano affette da malattie acquisite; di quelle che provenienti da lontani paesi avevano sofferto nel viaggio, e di quelle che erano tormentatissime da affezioni morali: alcuoe poi vennero mandate in quest'ospedale sotto il travaglio del parto, e dopo essere state assoggettate a tentativi forzati, inutili e mal diretti. Queste e simili cause coocorsero alla morte di molti de' loro bambini, e a fare sviluppare in esse, dopo il parto, delle malattie gravissime; e se la mortalità è stata meno del quattro per cento, egli è dovuto all'intelligenza del mio collega il sigoor cavaliere dottor Locatelli che dirige la cura interna delle puerpere con indicibile prudeoza e perspicacia, noo che alla indefessa assistenza della signora Teresa levatrice maggiore, e delle alunne tanto interne quanto estere. Conviene riflettere poi che se dieci donne morirono, la loro morte è attribuibile alla cattiva fisica costituzione o forma rachitica delle medesime, come risulta dalle osservazioni annesse; chè tanto durante l'anno 1810 quanto in molti altri antecedenti non si è sviluppata mai alcuna febbre infiammatoria epidemica, o la così detta *febbre puerperale*. Simili malattie o sono state prevenute, o il loro corso fu interrrotto mediante un trattamento *debilitante più o meno attivo* secondo l'intensità de' sintomi. Le cavate di sangue, il tartaro emetico sciolto nell'acqua, il decotto di tamarindi e piccole dosi di sale catartico furono generalmente i rimedj de' quali fu fatto uso internamente. Esternamente poi, al comparire di qualche dolore uterino, fu applicato sul ventre della puerpera un esteso cataplasma sottilissimo di farina di semi di lino, il quale occupava tutta l'estensione del basso ventre: si cambiava due volte nelle ventiquattr'ore, e fu continuato sino a che i sintomi che ne indicarono l'uso fossero cessati (*).

Il regime delle puerpere è stato nutriente ma leggiero. Le minestre di pane cotto o panate liquide furono i cibi generalmente usati ne' primi giorni del puerperio. Per bevanda ordinaria fu loro accordata l'acqua panata, o pure l'acqua corretta coll'acido citrico e sciroppo d'altea Le puerpere, assistite col mezzo del rivolgimento o coll'uso del forcipe, tutte si ristabilirono in salute. I signori professori Giani e Biraghi hanno anch'essi assistito diverse di queste donne in parti complicatissimi, ed hanno dato indubitate prove della loro abilità, zelo e dottrina.

(*) Il signor Saussier in simili casi, in vece di usare i cataplasmi di semi di lino, ha fatto costruire un vaso di latta, *bouilloire*, o ramino nel quale fa mettere dell'acqua calda con dei fiori di camomilla e delle foglie di malva, facendoli bollire in detto vaso posto sopra un fornello portatile. Il coperchio di questo ramino termina in un largo cannello ricurvo, l'estremità del quale posta sotto le coperte del letto della puerpera, tenute rialzate da un cerchio o archetto, portandovi un vapore caldo, costituisce attorno il corpo della puerpera un'atmosfera atta a calmare i sintomi d'irritazione ed a ristabilire la traspirazione soppressa.

### MALATTIE DE' BAMBINI.

Le malattie principali che si osservarono nei bambini nati nell'ospedale o portati in esso durante l'anno 1810, furono

Le asfissie de' neonati;
L'indurimento del tessuto cellulare;
Le afte o *muguet*;
Le ottalmie de' neonati;
Le couvulsioni;
La consunzione;
La lue.

I soccorsi dati ai neonati asfittici hanno consistito soprattutto nel trasfondere ne' polmooi di questi dell'aria atmosferica, per dare ad essi e fiato e vita.

I soccorsi dati ai bambini affetti da indurimento del tessuto cellulare hanno consistito nell'involgerli in farine di semi di lino, segale, lupioi e fave riscaldate a secco. L'esperieoza mi ha convinto che questo metodo è preferibile ad ogni altro da me conosciuto sin ora, ed è di facile applicazione.

I soccorsi dati ai bambini affetti da afte semplici sono stati diretti a pulire o detergere la bocca, la lingua ed il palato con pannilini iotrisi di mele rosato.

Le ottalmie de' neonati sono state curate tutte detergendo gli occhi con pannilini fini ed asciutti, lasciaodo cadere tre o quattro volte al giorno una stilla d'acqua di rose o fiori di sambuco nell'angolo interno dell'occhio, ma soprattutto tenendoli difesi dalle correnti d'aria.

I soccorsi dati ai bambini affetti da convulsioni sono stati diretti a medicare il latte della nutrice, quando esisteva qualche indicazione manifesta, o cambiando ad essi il latte o il nutrimento.

I soccorsi dati ai bambini affetti da consuozione, massime quelli che erano affetti da lue, souo stati variati, ma tutti riconosciuti insufficienti, toltone in pochi.

Relativamente ai mezzi di nutrire a mano o artificialmente questi bambini sospetti, le polentine di farina di frumento o di farina di riso, detta crema di riso, sono state trovate troppo pesanti. Le panate semplici con un poco di butirro e di sale, ed il latte allungato con decozione d'orzo sono stati ritrovati più convenienti ed adattate al loro stomaco, ed hanno in alcuni casi arrestata la diarrea e la consunzione. Alcune preparazioni mercuriali, unite alla panata o al latte, hanno dissipato in alcuni casi delle affezioni locali dipendenti da lue.

L'allattamento col mezzo delle capre fu trovato anche in quest'ospedale convenieute per alcuni giorni, ma continuando l'uso di questo latte si sono vedute costantemente comparire diarree ostinatissime.

In generale ai bambini ha giovato più d'ogni altra cosa il calore, la pulizia, l'aria buona, il latte buono e le bevaude più o meno corrette o medicate secondo le indicazioni che si presentavauo, e l'esperienza ha provato in generale che la conservazione de' bambini sta in ragioue diretta del numero delle balie.

ASSALINI,
*Chirurgo ostetrico nell'Ospedale di S. Caterina alla ruota, ecc.*

Tav. I.
Fig. 2 di Grandezza naturale
F
c
m
o
M
Fig. 1.
D
k
d
u
g
v
y
h
E
a
F
C
n
c
b
A
B
p
1 Pied Fr.

Tab. II.

Tab. III.
v
a
b
d
e
k
f
g
h
i
1 Pied Fr.

Tav. IV

Fig. 1

Fig. 2